

Von ca. km 100+000 bis ca. km 113+000

Nächster Ort: Dringenburg

Baulänge: 13,00 km

Länge der Anschlüsse:

Straßenbauverwaltung

des Landes Niedersachsen

# FESTSTELLUNGSENTWURF

für den

**Neubau der A 20,**

**von Westerstede bis Drochtersen**

**Abschnitt 1 von der A 28 bei Westerstede**

**bis zur A 29 bei Jaderberg**

## Landschaftspflegerische Maßnahmen

### 9.4 Maßnahmenblätter

|                                                                                                                                                                                        |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>Aufgestellt:<br/>Oldenburg, den 28.04.2015<br/>Niedersächsische Landesbehörde<br/>für Straßenbau und Verkehr<br/>Geschäftsbereich Oldenburg</p> <p>im Auftrage:      gez. Mannl</p> |  |
|                                                                                                                                                                                        |  |

## Verzeichnis der Maßnahmen

|                                                                                                                                           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Ausgleich - Ersatz .....</b>                                                                                                           | <b>6</b>  |
| <b>Hinweise zur Umsetzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen und zur Einhaltung umweltbezogener Anforderungen im Baubetrieb .....</b> | <b>6</b>  |
| <b>Zeitliche Umsetzung der Maßnahmen .....</b>                                                                                            | <b>8</b>  |
| <b>1 A Waldentwicklungsmaßnahmen .....</b>                                                                                                | <b>16</b> |
| 1.1 A Anlage von Waldrändern im Bezugsraum 1 .....                                                                                        | 19        |
| 1.2 A Entwicklung stabiler Waldbestände nach Anschnitt von Waldbeständen mit erhöhter Windwurfgefahr im Bezugsraum 1 .....                | 22        |
| 1.3 A Entwicklung von Waldrändern / Wald durch Sukzession im Bezugsraum 1 .....                                                           | 25        |
| 1.4 A Baubetriebsbedingter Waldumbau im Bezugsraum 1 .....                                                                                | 29        |
| 1.5 A Entwicklung von Waldrändern / Wald durch Sukzession im Bezugsraum 2 .....                                                           | 31        |
| <b>2 A Rückbau / Entsiegelung von Gebäude-/ Verkehrsflächen.....</b>                                                                      | <b>33</b> |
| <b>3 A Renaturierung der Otterbäke und Entwicklung eines naturnahen Auwaldes .....</b>                                                    | <b>35</b> |
| 3.1 A Renaturierung der Otterbäke, Absenkung des Vorlandes und Anlage von Blänken.....                                                    | 39        |
| 3.2 A Entwicklung und Aufforstung von Auwald .....                                                                                        | 43        |
| <b>4 A Anlage einer Wallhecke am Ersatzgewässer für die Otterbäke nordwestlich der A 20 .....</b>                                         | <b>46</b> |
| <b>5 A Anlage von Leitstrukturen und Rückzugsräumen an der Wildbrücke - Bauwerk 1-06.1.....</b>                                           | <b>49</b> |
| 5.1 A Anlage von Hecken und Feldgehölzen sowie Pflanzung von Einzelbäumen .....                                                           | 51        |
| 5.2 A Anlage von Kleinstrukturen wie Kleingewässer, Totholzhaufen etc. und Entwicklung von Hochstaudenflur .....                          | 53        |
| <b>6 A Burgplatz Dringenburg: Extensivierung der Grünlandnutzung, Pflanzung von Stieleichen entlang der Vorfluter .....</b>               | <b>55</b> |
| <b>7 A Anlage von Leitstrukturen und Rückzugsräumen an der Gewässerunterführung - Bauwerk 1-10.....</b>                                   | <b>58</b> |
| 7.1 A Anlage von Feldgehölzen und Pflanzung von Einzelbäumen .....                                                                        | 60        |
| 7.2 A Entwicklung von Hochstaudenflur .....                                                                                               | 62        |
| 7.3 A Anlage einer Wallhecke .....                                                                                                        | 64        |
| <b>8 A Anlage einer Wallhecke an der Dringenburger Bäke.....</b>                                                                          | <b>66</b> |
| <b>9 A Anlage von Einstandsflächen und Leitstrukturen an der Wildunterführung – Bauwerk 1-13.....</b>                                     | <b>69</b> |
| 9.1 A Anlage von Feldgehölzen und Pflanzung von Einzelbäumen .....                                                                        | 71        |
| 9.2 A Entwicklung von Hochstaudenfluren.....                                                                                              | 73        |

|                           |                                                                                                                   |            |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>10 A</b>               | <b>Rückbau von Sohlbauwerken .....</b>                                                                            | <b>75</b>  |
| <b>11 V<sub>CEF</sub></b> | <b>Anlage eines Erlenufersaums an der Hahner Bäke als Leitstruktur für Fledermäuse (CEF-Maßnahme).....</b>        | <b>77</b>  |
| <b>12 A<sub>CEF</sub></b> | <b>Naturnahe Entwicklung des ehemaligen Standortübungsplatzes Friedrichsfeld .....</b>                            | <b>80</b>  |
| 12.1 A <sub>CEF</sub>     | Entwicklung von Offenland für Wiesenbrüter.....                                                                   | 84         |
| 12.2 A                    | Entsiegelung von Verkehrs- und Gebäudeflächen .....                                                               | 89         |
| 12.3 A <sub>CEF</sub>     | Entwicklung von naturnahen Waldrändern für Brutvögel der halboffenen Gehölzstrukturen .....                       | 91         |
| 12.4 A                    | Entwicklung naturnaher Sumpfwaldbestände (geschützte Biotope) .....                                               | 97         |
| 12.5 A                    | Entwicklung von Extensiv-Grünlandbiotopen und Ödland (GLB, FFH-LRT).....                                          | 101        |
| <b>13 A<sub>CEF</sub></b> | <b>Naturnahe Waldentwicklung für gehölbewohnende Vogelarten im Waldgebiet Rechter Brok (CEF-Maßnahme).....</b>    | <b>106</b> |
| 13.1 A <sub>CEF</sub>     | Naturnahe Waldentwicklung von Fläche 1 für die Leitarten Mittelspecht und Baumpieper .....                        | 110        |
| 13.2 A <sub>CEF</sub>     | Naturnahe Waldentwicklung von Fläche 2 für die Leitart Schwarzspecht.....                                         | 113        |
| 13.3 A <sub>CEF</sub>     | Naturnahe Waldentwicklung von Fläche 3 für die Leitart Schwarzspecht.....                                         | 116        |
| 13.4 A <sub>CEF</sub>     | Naturnahe Waldentwicklung von Fläche 4 für die Leitarten Kleinspecht und Baumpieper .....                         | 119        |
| 13.5 A <sub>CEF</sub>     | Naturnahe Waldentwicklung von Fläche 5 für die Leitart Kleinspecht.....                                           | 122        |
| <b>14 A<sub>CEF</sub></b> | <b>Sicherung eines Quartierzentrums der Fransenfledermaus im Waldgebiet Garnholter Büsche (CEF-Maßnahme).....</b> | <b>125</b> |
| <b>15 V</b>               | <b>Schutzmaßnahmen Vegetation, Boden und Landschaftsbild .....</b>                                                | <b>129</b> |
| 15.1 V                    | Begrenzung des Baufeldes, Schutzzaun .....                                                                        | 129        |
| 15.2 V                    | Einzelbaumschutz .....                                                                                            | 131        |
| 15.3 V                    | Schutz des Bodens .....                                                                                           | 133        |
| 15.4 V <sub>FFH</sub>     | Geschwindigkeitsbegrenzung auf der A 28 zum Schutz des FFH-Gebietes Garnholt (entfallen) .....                    | 135        |
| 15.5 V                    | Landschaftswall am Seepark Lehe .....                                                                             | 136        |
| 15.6 V                    | Schutz gefährdeter und geschützter Pflanzenarten.....                                                             | 138        |
| <b>16 V</b>               | <b>Schutz- / Vermeidungsmaßnahmen Fauna (ohne Artenschutz) .....</b>                                              | <b>141</b> |
| 16.1 V                    | Wildschutzzaun .....                                                                                              | 141        |
| 16.2 V                    | Irritationsschutzwände an den Querungsbauwerken .....                                                             | 144        |
| 16.3 V                    | Wildbrücke über die A 20 – Bauwerk 1-06.1 .....                                                                   | 147        |
| 16.4 V                    | Kleintierdurchlass östlich der PWC-Anlage bei Bau-km 109+260.....                                                 | 151        |
| 16.5 V                    | Kleintierdurchlass südöstlich des Autobahnkreuzes A 20 / A 29 bei Bau-km 112+926 .....                            | 153        |
| 16.6 V                    | Vergrämung Dachs im Autobahnkreuz A 20 / A 29 .....                                                               | 155        |
| <b>17 V<sub>CEF</sub></b> | <b>Schutz- / Vermeidungsmaßnahmen Fauna - Artenschutz .....</b>                                                   | <b>157</b> |
| 17.1 V <sub>CEF</sub>     | Leitstrukturen für Fledermäuse .....                                                                              | 157        |
| 17.2 V <sub>CEF</sub>     | Kollisionsschutzwand für Vögel .....                                                                              | 161        |

|                        |                                                                                                                                                                   |            |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 17.3 V <sub>CEF</sub>  | Fischotter- und fledermausgerechte Gestaltung der Brücke im Zuge der A 20 über einen Graben und einen Wirtschaftsweg – Bauwerk 1-03 .....                         | 163        |
| 17.4 V <sub>CEF</sub>  | Fischottergerechte Gestaltung der Brücke im Zuge der Rampe 200 des Autobahndreiecks über die Otterbäke – Bauwerke 1-02 und 1-02.1.....                            | 168        |
| 17.5 V <sub>CEF</sub>  | Grünbrücke als Querungshilfe insbesondere für Wild und Fledermäuse sowie zum Erhalt des Waldverbunds – Bauwerk 1-03.1.....                                        | 172        |
| 17.6 V <sub>CEF</sub>  | Brücke im Zuge der August-Lauw-Straße über die A 20 mit Leitfunktion für Fledermäuse - Bauwerk 1-04 .....                                                         | 178        |
| 17.7 V <sub>CEF</sub>  | Fischottergerechte Gestaltung der Brücke im Zuge der August-Lauw-Straße über die Otterbäke - Bauwerk 1-04a.....                                                   | 180        |
| 17.8 V <sub>CEF</sub>  | Wildschutzzaun mit fischottergerechter Zäunung.....                                                                                                               | 182        |
| 17.9 V <sub>CEF</sub>  | Fischottergerechte Gestaltung der Brücke im Zuge der A 20 über die Otterbäke – Bauwerk 1-05 .....                                                                 | 185        |
| 17.10 V <sub>CEF</sub> | Fischottergerechte Gestaltung der Brücke im Zuge des Mühlendamms über die Otterbäke – Bauwerk 1-06a .....                                                         | 189        |
| 17.11 V <sub>CEF</sub> | Amphibienleiteinrichtung, bauzeitlich (temporär) und dauerhaft .....                                                                                              | 191        |
| 17.12 V <sub>CEF</sub> | Moorfroschgerechter Durchlass in Verlängerung des Grenzweges .....                                                                                                | 196        |
| 17.13 V <sub>CEF</sub> | Kontrolle der Gebäude am Otterbäkenweg vor Abriss auf Fledermausquartiere.....                                                                                    | 198        |
| 17.14 V <sub>CEF</sub> | Überflughilfe aus Gehölzen für Wiesenbrutvögel, Wasser- und Watvögel.....                                                                                         | 200        |
| 17.15 V <sub>CEF</sub> | Fischottergerechte Gestaltung der Brücke über den Wasserzug 26 c – Bauwerk 1-08.....                                                                              | 203        |
| 17.16 V <sub>CEF</sub> | Fischottergerechte Gestaltung der Brücke im Zuge der L 824 über den Wasserzug 26 c – Bauwerk 1-09a .....                                                          | 206        |
| 17.17 V <sub>CEF</sub> | Fischotter- und moorfroschgerechte Gestaltung der Gewässerunterführung im Zuge der A 20 – Bauwerk 1-10 .....                                                      | 208        |
| 17.18 V <sub>CEF</sub> | Fischotter- und moorfroschgerechte Gestaltung Brücke im Zuge der A 20 über die Dringenburger Bäke – Bauwerk 1-11 .....                                            | 213        |
| 17.19 V <sub>CEF</sub> | Brücke im Zuge der K 130 über die A 20 mit Leitfunktion für Fledermäuse - Bauwerk 1-12 .....                                                                      | 217        |
| 17.20 V <sub>CEF</sub> | Fischottergerechte Gestaltung der Wildunterführung im Zuge der A 20 über die Bekhauser Bäke – Bauwerk 1-13.....                                                   | 219        |
| 17.21 V <sub>CEF</sub> | Fledermausleitzäun auf der Brücke im Zuge des Bekhauser Esch über die A 29 .....                                                                                  | 223        |
| 17.22 V <sub>CEF</sub> | Fischotterdurchlass an der A 29 parallel zur Querung der Bekhauser Bäke .....                                                                                     | 225        |
| 17.23 V <sub>CEF</sub> | Kontrolle von Höhlenbäumen auf Fledermausbesatz und Installation von Kastenrevieren für Fledermäuse als Überbrückungsmaßnahme bei Wegfall von Quartierbäumen..... | 228        |
| 17.24 V <sub>CEF</sub> | Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen / Verlusten der Avifauna.....                                                  | 232        |
| 17.25 V <sub>CEF</sub> | Erhalt vorhandener Fledermaus-Leitstrukturen am Bekhauser Esch.....                                                                                               | 234        |
| <b>18 G</b>            | <b>Gestaltungsmaßnahmen .....</b>                                                                                                                                 | <b>237</b> |
| 18.1 G                 | Raseneinsaat .....                                                                                                                                                | 237        |
| 18.2 G                 | Gruppenweise Gehölzpflanzung.....                                                                                                                                 | 239        |
| 18.3 G                 | Flächige Gehölzpflanzung .....                                                                                                                                    | 241        |
| 18.4 G                 | Landschaftsgerechte Begrünung der Regenrückhaltebecken.....                                                                                                       | 243        |
| 18.5 G                 | Hochstaudenflur .....                                                                                                                                             | 245        |

|                              |                                                                                                                     |            |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 18.6 G                       | Einzelbaumpflanzung.....                                                                                            | 247        |
| <b>19 V</b>                  | <b>Umweltbaubegleitung .....</b>                                                                                    | <b>249</b> |
| <b>100 A</b>                 | <b>Seitenentnahme Bekhausermoor.....</b>                                                                            | <b>251</b> |
| 100.1 A                      | Naturnahe Verlegung der Bekhauser Bäke .....                                                                        | 253        |
| 100.2 A                      | Abbaukonzept Seitenentnahme Bekhauser Moor einschließlich vorbereitender Maßnahmen .....                            | 259        |
| 100.3 A                      | Naturnahe Herrichtung und Entwicklung der Seitenentnahme Bekhauser Moor .....                                       | 266        |
| 100.4 V <sub>CEF</sub>       | Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen /<br>Verlusten der Avifauna..... | 270        |
|                              | <b>Entwicklungskonzept Friedrichsfeld .....</b>                                                                     | <b>272</b> |
| <b>200 E<sub>FORST</sub></b> | <b>Ersatzaufforstungen gem. § 8 (4) NWaldLG .....</b>                                                               | <b>272</b> |
| <b>201 V<sub>CEF</sub></b>   | <b>Schutz- / Vermeidungsmaßnahmen Brutvögel - Artenschutz.....</b>                                                  | <b>275</b> |
| 201.1 V <sub>CEF</sub>       | Bauzeitenregelung für die Beseitigung von Gehölzbeständen.....                                                      | 276        |
| 201.2 V <sub>CEF</sub>       | Beschränkung des Baufeldes .....                                                                                    | 278        |
| 201.3 V <sub>CEF</sub>       | Bauzeitenregelung für Bauarbeiten .....                                                                             | 280        |
| 201.4 V <sub>CEF</sub>       | Heckenpflanzung am Hundeübungsplatz .....                                                                           | 282        |
| <b>202 V<sub>CEF</sub></b>   | <b>Schutz- / Vermeidungsmaßnahmen Fledermäuse - Artenschutz.....</b>                                                | <b>284</b> |
| 202.1 V <sub>CEF</sub>       | Kontrolle des Gebäudekomplexes vor Abriss auf Fledermausquartiere .....                                             | 285        |
| 202.2 V <sub>CEF</sub>       | Kontrolle von Höhlenbäumen auf Fledermausbesatz.....                                                                | 288        |
| 202.3 V <sub>CEF</sub>       | Installation von Ersatzquartieren beim Wegfall von Zwischenquartieren .....                                         | 290        |
| 202.4 V <sub>CEF</sub>       | Bauzeitenregelung .....                                                                                             | 292        |
| <b>203 V<sub>CEF</sub></b>   | <b>Freihalten von Gewässern.....</b>                                                                                | <b>294</b> |
| <b>204 V<sub>CEF</sub></b>   | <b>Kontrolle von Altbäumen auf Eremiten .....</b>                                                                   | <b>296</b> |
| <b>205 V<sub>CEF</sub></b>   | <b>Schutz gefährdeter und geschützter Arten, Biotope und FFH-<br/>Lebensraumtypen .....</b>                         | <b>298</b> |
| 205.1 V <sub>CEF</sub>       | Umsetzen von Orchideen .....                                                                                        | 299        |
| 205.2 V <sub>CEF</sub>       | Freihalten von Waldlichtungen.....                                                                                  | 302        |
| 205.3 V <sub>CEF</sub>       | Pflege von Orchideenwiesen .....                                                                                    | 306        |

## **Ausgleich - Ersatz**

Ziel der Maßnahmenplanung ist, unvermeidbare Eingriffe im räumlich-funktionalen Zusammenhang auszugleichen. Erst wenn ein Ausgleich nicht möglich ist, sollen Ersatzmaßnahmen zum Tragen kommen.

Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleich-wertiger Weise hergestellt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist (§ 15 Abs. 2 Satz 2 und 3 BNatSchG).

Die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen werden aufgrund der überwiegend gleichartigen Wiederherstellung betroffener Funktionen des Naturhaushalts als Ausgleichsmaßnahmen eingestuft. Die Ausgleichsfunktion überwiegt, Teilfunktionen der Maßnahmen können aber dennoch Ersatzfunktionen wahrnehmen. Die Zuordnung zu den Kategorien Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme ist in den Maßnahmenblättern gekennzeichnet.

## **Hinweise zur Umsetzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen und zur Einhaltung umweltbezogener Anforderungen im Baubetrieb**

Die Einhaltung umweltbezogener Anforderungen in der Bauphase und die Herrichtung der Kompensationsmaßnahmen werden nach der rechtsverbindlichen Festsetzung (Planfeststellung) durch unterschiedliche, eng miteinander verzahnte Planungs- und Kontrollinstrumente realisiert. Da bislang noch keine allgemeingültige Begrifflichkeit und inhaltliche Abgrenzung dazu vorliegt, werden die wesentlichen Merkmale dieser Instrumente im Folgenden kurz umrissen. Somit wird bereits auf Ebene der Genehmigungsunterlage aufgezeigt, wie die landschaftspflegerischen Maßnahmen und umweltbezogenen Aufgaben fachgerecht und rechtskonform umgesetzt werden.

### **1. Umwelt-Bauüberwachung (UBÜ)**

Die landschaftspflegerische Ausführungsplanung (LAP) umfasst verschiedene Aufgaben / Leistungsphasen die notwendig sind, um die naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen umzusetzen. Dazu werden die rechtsverbindlich festgesetzten Maßnahmen einschließlich aller Änderungen und Anpassungen zunächst in eine ausführungsfähige Planung überführt, Detaillösungen erarbeitet und die fachgerechte Umsetzung mit den zuständigen Fachbehörden / sonstigen Betroffenen abstimmt. Dieser Ausführungsplan ist die Grundlage für die Erstellung der konkreten Leistungsverzeichnisse für das anschließende Auftragsvergabeverfahren. Die vertragskonforme und sachgerechte Umsetzung vor Ort wird durch eine örtliche Bauüberwachung sichergestellt, die mit weitreichenden Kompetenzen ausgestattet ist. Die LAP kann grundsätzlich von eigenem Personal oder durch sachkundige Dritte erstellt werden, wobei in Abhängigkeit von den Maßnahmen auch Aufgabenteilungen möglich sind.

Die Bauüberwachung zur ordnungsgemäßen Erstellung der ausgeschriebenen landschaftspflegerischen Maßnahmen erfolgt vielfach gemeinsam mit dem Straßenbau. Für naturschutzfachlich anspruchsvolle, komplexe oder vorzeitig umzusetzende Maßnahmen wird im Einzelfall eine eigenständige Bauüberwachung installiert, die „Umwelt Bauüberwachung (UBÜ)“. Der Bedarf einer UBÜ wird in den Maßnahmenblättern dargestellt („Hinweise für die Ausführungsplanung“).

## 2. Umweltbaubegleitung (UBB)

Während der gesamten Bauphase kommt das Instrument der UBB zum Einsatz, um die allgemeinen und vorhabensspezifischen Umweltstandards und -auflagen zur Vermeidung von Umweltschäden sachgerecht und umweltrechtskonform in den Bauablauf zu integrieren.

Darüber hinaus werden die fachlichen und zeitlichen Vorgaben für die Umsetzung der landschaftspflegerischen Maßnahmen überwacht und dokumentiert (Herstellungskontrolle). Der Leistungsumfang ist in Maßnahme 19 V dargelegt. Da diese Maßnahme die gesamte Baumaßnahme umfasst, erfolgt keine Darstellung in den Maßnahmenplänen, sondern ein Hinweis in den Maßnahmenblättern.

Die UBB hat keine eigenständige Weisungsbefugnis, sondern unterstützt, berät und informiert die örtliche Bauüberwachung. Verantwortlich für die sachgerechte UBB ist der Auftraggeber (Projektleiter). Diese Aufgabe kann grundsätzlich von eigenem Personal oder durch Dritte erfolgen, Voraussetzung ist eine entsprechende umweltfachliche, umweltrechtliche, bauvertragliche und bautechnische Qualifikation.

## 3. Naturschutzspezifische Leistung (NL)

Zusätzlich kann es erforderlich werden, spezielle LBP-Maßnahmen naturschutzfachlich zu untersuchen, zu koordinieren und zu überwachen. Diese Leistung geht über die o.a. UBB und LAP hinaus. Vielfach handelt es sich um naturschutzfachlich anspruchsvolle Einzelthemen bzw. Leistungen, die nur durch entsprechend ausgebildetes Fachpersonal ausgeführt werden können. Beispiele sind Fledermausquartierskontrolle, Funktionskontrollen oder Monitoring. Der Bedarf einer NL wird in den Maßnahmenblättern dargestellt („Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen“ bzw. „Hinweise für die Ausführungsplanung“).

## Zeitliche Umsetzung der Maßnahmen

| Maßnahmen-Nr. | Lageplan-Nr.                                       | Kurzbeschreibung                                                                                                                                     | Zeitpunkt der Umsetzung der Maßnahme |                                |                                       |
|---------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
|               |                                                    |                                                                                                                                                      | Vor Beginn der Straßenbauarbeiten    | im Zuge der Straßenbauarbeiten | nach Abschluss der Straßenbauarbeiten |
| <b>1 A</b>    | <b>1-5, 16, 17, 21, 21a</b>                        | <b>Waldentwicklungsmaßnahmen in den Bezugsräumen 1 und 2</b>                                                                                         |                                      |                                |                                       |
| 1.1 A         | 1, 2, 4                                            | Anlage von Waldrändern im Bezugsraum 1                                                                                                               |                                      |                                | X                                     |
| 1.2 A         | 1, 2, 4, 5                                         | Entwicklung stabiler Waldbestände nach Anschnitt von Waldbeständen mit erhöhter Windwurfgefahr im Bezugsraum 1                                       |                                      | x                              |                                       |
| 1.3 A         | 2, 3, 4, 5                                         | Entwicklung von Waldrändern / Wald durch Sukzession im Bezugsraum 1                                                                                  |                                      | x                              | x                                     |
| 1.4 A         | 4                                                  | Baubetriebsbedingter Waldumbau (Waldumbau von Waldflächen, die zwischen den Arbeitsstreifen liegen und nicht gehalten werden können) im Bezugsraum 1 | x                                    |                                |                                       |
| 1.5 A         | 16, 17, 21, 21a                                    | Entwicklung von Waldrändern / Wald durch Sukzession im Bezugsraum 2                                                                                  |                                      | x                              | x                                     |
| <b>2 A</b>    | <b>2, 3, 3a, 5 - 7, 9, 11, 12, 17, 19, 21, 21a</b> | <b>Rückbau / Entsiegelung von Gebäude- / Verkehrsflächen</b>                                                                                         |                                      | x                              |                                       |
| <b>3 A</b>    | <b>4 - 7, 8, 9</b>                                 | <b>Renaturierung der Otterbäke zwischen Bau-km 100+400 und Bau-km 105+220 und Entwicklung eines naturnahen Auwalds</b>                               |                                      |                                |                                       |
| 3.1 A         | 4 - 7, 8, 9                                        | Renaturierung der Otterbäke, Absenkung des Vorlandes und Anlage von Blänken                                                                          |                                      | x                              | x                                     |
| 3.2 A         | 4 - 7, 8, 9                                        | Entwicklung und Aufforstung von Auwald                                                                                                               |                                      | x                              | x                                     |
| <b>4 A</b>    | <b>5 – 7, 8, 9</b>                                 | <b>Anlage einer Wallhecke am Ersatzgewässer für die Otterbäke nordwestlich der A 20</b>                                                              |                                      | x                              |                                       |
| <b>5 A</b>    | <b>9</b>                                           | <b>Anlage von Leitstrukturen und Rückzugsräumen an der Wildbrücke - Bauwerk 1-06.1</b>                                                               |                                      |                                |                                       |
| 5.1 A         | 9                                                  | Anlage von Feldgehölzen sowie Pflanzung von Einzelbäumen                                                                                             |                                      | x                              | x                                     |
| 5.2 A         | 9                                                  | Anlage von Kleinstrukturen wie Kleingewässer, Totholzhaufen etc. und Entwicklung von Hochstaudenfluren                                               |                                      | x                              | x                                     |
| <b>6 A</b>    | <b>11</b>                                          | <b>Burgplatz Dringenburg: Extensivierung der Grünlandnutzung, Pflanzung von Stieleichen entlang der Vorfluter</b>                                    |                                      | x                              |                                       |

| Maßnahmen-Nr.             | Lageplan-Nr.  | Kurzbeschreibung                                                                                      | Zeitpunkt der Umsetzung der Maßnahme                        |                                |                                       |
|---------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
|                           |               |                                                                                                       | Vor Beginn der Straßenbauarbeiten                           | im Zuge der Straßenbauarbeiten | nach Abschluss der Straßenbauarbeiten |
| <b>7 A</b>                | <b>13, 14</b> | <b>Anlage von Leitstrukturen und Rückzugsräumen an der Gewässerunterführung – Bauwerk 1-10</b>        |                                                             |                                |                                       |
| 7.1 A                     | 13, 14        | Anlage von Feldgehölzen und Pflanzung von Einzelbäumen                                                |                                                             | x                              |                                       |
| 7.2.A                     | 13, 14        | Entwicklung von Hochstaudenflur                                                                       |                                                             | x                              |                                       |
| 7.3 A                     | 13            | Anlage einer Wallhecke                                                                                |                                                             |                                | x                                     |
| <b>8 A</b>                | <b>16</b>     | <b>Anlage einer Wallhecke an der Dringenburger Bäke</b>                                               |                                                             | x                              |                                       |
| <b>9 A</b>                | <b>18</b>     | <b>Anlage von Einstandsflächen und Leitstrukturen an der Wildunterführung – Bauwerk 1-13</b>          |                                                             |                                |                                       |
| 9.1.A                     | 18            | Anlage von Feldgehölzen und Pflanzung von Einzelbäumen                                                |                                                             | x                              |                                       |
| 9.2 A                     | 18            | Entwicklung von Hochstaudenfluren                                                                     |                                                             | x                              |                                       |
| <b>10 A</b>               | <b>15, 22</b> | <b>Rückbau von Sohlbauwerken</b>                                                                      |                                                             | x                              |                                       |
| <b>11 V<sub>CEF</sub></b> | <b>20</b>     | <b>Anlage eines Erlenufersaums an der Hahner Bäke als Leitstruktur für Fledermäuse (CEF-Maßnahme)</b> | x                                                           |                                |                                       |
|                           |               |                                                                                                       | 3 Jahre vor Abriss der Brücke im Zuge des Bekhausermoorwegs |                                |                                       |
| <b>12 A<sub>CEF</sub></b> | <b>24</b>     | <b>Naturnahe Entwicklung des ehemaligen Standortübungsplatzes Friedrichsfeld</b>                      |                                                             |                                |                                       |
| 12.1 A <sub>CEF</sub>     | 24            | Entwicklung von Offenland für Wiesenbrüter (CEF-Maßnahme)                                             | x                                                           |                                |                                       |
|                           |               |                                                                                                       | 2 Jahre vor Baubeginn                                       |                                |                                       |
| 12.2 A                    | 24            | Entsiegelung von Verkehrs- und Gebäudeflächen                                                         | x                                                           |                                |                                       |
|                           |               |                                                                                                       | 2 Jahre vor Baubeginn                                       |                                |                                       |
| 12.3 A <sub>CEF</sub>     | 24            | Entwicklung von naturnahen Waldrändern für Brutvögel halboffener Gehölzstrukturen (CEF-Maßnahme)      | x                                                           |                                |                                       |
|                           |               |                                                                                                       | 2 Jahre vor Baubeginn                                       |                                |                                       |
| 12.4 A <sub>CEF</sub>     | 24            | Entwicklung naturnaher Sumpfwaldbestände (CEF-Maßnahme)                                               | x                                                           |                                |                                       |
| 12.5 A <sub>CEF</sub>     | 24            | Entwicklung von Extensiv-Grünlandbiotopen und Ödland (CEF-Maßnahme)                                   | x                                                           |                                |                                       |

| Maßnahmen-Nr.             | Lageplan-Nr.                     | Kurzbeschreibung                                                                                             | Zeitpunkt der Umsetzung der Maßnahme |                                |                                       |
|---------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
|                           |                                  |                                                                                                              | Vor Beginn der Straßenbauarbeiten    | im Zuge der Straßenbauarbeiten | nach Abschluss der Straßenbauarbeiten |
| <b>13 A<sub>CEF</sub></b> | <b>23</b>                        | <b>Naturnahe Waldentwicklung für gehölbewohnende Vogelarten im Waldgebiet Rechter Brok (CEF-Maßnahme)</b>    |                                      |                                |                                       |
| 13.1 A <sub>CEF</sub>     | 23                               | Naturnahe Waldentwicklung von Fläche 1 für die Leitarten Mittelspecht und Baumpieper                         | x                                    |                                |                                       |
|                           |                                  |                                                                                                              | 3 Jahre vor Baubeginn                |                                |                                       |
| 13.2 A <sub>CEF</sub>     | 23                               | Naturnahe Waldentwicklung von Fläche 2 für die Leitart Schwarzspecht                                         | x                                    |                                |                                       |
|                           |                                  |                                                                                                              | 3 Jahre vor Baubeginn                |                                |                                       |
| 13.3 A <sub>CEF</sub>     | 23                               | Naturnahe Waldentwicklung von Fläche 3 für die Leitart Schwarzspecht                                         | x                                    |                                |                                       |
|                           |                                  |                                                                                                              | 3 Jahre vor Baubeginn                |                                |                                       |
| 13.4 A <sub>CEF</sub>     | 23                               | Naturnahe Waldentwicklung von Fläche 4 für die Leitarten Kleinspecht und Baumpieper                          | x                                    |                                |                                       |
|                           |                                  |                                                                                                              | 3 Jahre vor Baubeginn                |                                |                                       |
| 13.5 A <sub>CEF</sub>     | 23                               | Naturnahe Waldentwicklung von Fläche 5 für die Leitart Kleinspecht                                           | x                                    |                                |                                       |
|                           |                                  |                                                                                                              | 3 Jahre vor Baubeginn                |                                |                                       |
| <b>14 A<sub>CEF</sub></b> | <b>23</b>                        | <b>Sicherung eines Quartierzentrums der Fransenfledermaus im Waldgebiet Garnholter Büsche (CEF-Maßnahme)</b> | x                                    |                                |                                       |
| <b>15 V</b>               | <b>1 - 22</b>                    | <b>Schutz / Vermeidungsmaßnahmen Vegetation, Boden, Landschaftsbild</b>                                      |                                      |                                |                                       |
| 15.1 V                    | 2, 3a, 4, 5, 9 - 17, 19 - 21     | Begrenzung des Baufeldes, Schutzzaun                                                                         |                                      | x                              |                                       |
| 15.2 V                    | 5 - 7, 7a, 8, 9, 11 - 17, 19, 21 | Einzelbaumschutz                                                                                             |                                      | x                              |                                       |
| 15.3 V                    | 1 - 22                           | Schutz des Bodens                                                                                            |                                      | x                              |                                       |
| 15.4 V <sub>FFH</sub>     | entfallen                        |                                                                                                              |                                      |                                |                                       |
| 15.5 V                    | 16, 17                           | Landschaftswall zur Lärmminimierung und Neugestaltung des Landschaftsbildes am Seepark Lehe                  |                                      | x                              |                                       |
| 15.6 V                    | 2, 11                            | Schutz gefährdeter und geschützter Pflanzenarten                                                             | x                                    |                                |                                       |

| Maßnahmen-Nr.             | Lageplan-Nr.                          | Kurzbeschreibung                                                                                                                                                                | Zeitpunkt der Umsetzung der Maßnahme |                                |                                       |
|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
|                           |                                       |                                                                                                                                                                                 | Vor Beginn der Straßenbauarbeiten    | im Zuge der Straßenbauarbeiten | nach Abschluss der Straßenbauarbeiten |
| <b>16 V</b>               | <b>1 - 22</b>                         | <b>Schutz- / Vermeidungsmaßnahmen Fauna (ohne Artenschutz)</b>                                                                                                                  |                                      |                                |                                       |
| 16.1 V                    | 2 - 5, 7, 9 - 11, 13, 14, 16, 18 - 22 | Wildschutzzaun                                                                                                                                                                  |                                      |                                | x                                     |
| 16.2 V                    | 4, 5, 9, 13, 14, 18                   | Irritationsschutzwände an den Querungsbauwerken                                                                                                                                 |                                      | x                              |                                       |
| 16.3 V                    | 9                                     | Wildbrücke über die A 20 – Bauwerk 1-06.1                                                                                                                                       |                                      | x                              |                                       |
| 16.4 V                    | 15                                    | Kleintierdurchlass östlich der PWC-Anlage bei Bau-km 109+260                                                                                                                    |                                      | x                              |                                       |
| 16.5 V                    | 15                                    | Kleintierdurchlass südöstlich des Autobahnkreuzes bei Bau-km 112+926                                                                                                            |                                      | x                              |                                       |
| 16.6 V                    | 19                                    | Vergrämung Dachs im Autobahnkreuz A 20 / A 29                                                                                                                                   | x                                    |                                |                                       |
| <b>17 V<sub>CEF</sub></b> | <b>1 - 22</b>                         | <b>Schutz- / Vermeidungsmaßnahmen Fauna - Artenschutz</b>                                                                                                                       |                                      |                                |                                       |
| 17.1 V <sub>CEF</sub>     | 2, 4, 5,17                            | Leitstrukturen für Fledermäuse (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)                                                                                                      |                                      | x                              |                                       |
| 17.2 V <sub>CEF</sub>     | 2, 4                                  | Kollisionsschutzwand für Vögel, Vermeidung des Überfluges für Fledermäuse am Bauwerk 1-03 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)                                           |                                      | x                              |                                       |
| 17.3 V <sub>CEF</sub>     | 2, 4                                  | Fischotter- und fledermausgerechte Gestaltung der Brücke im Zuge der A 20 über einen Graben und einen Wirtschaftsweg - Bauwerk 1-03 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme) |                                      | x                              |                                       |
| 17.4 V <sub>CEF</sub>     | 3                                     | Fischottergerechte Gestaltung der Brücke im Zuge der Rampe 200 des Autobahndreiecks über die Otterbäke - Bauwerke 1-02 und 1-02.1 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)   |                                      | x                              |                                       |
| 17.5 V <sub>CEF</sub>     | 4                                     | Grünbrücke als Querungshilfe insbesondere für Wild und Fledermäuse (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme) sowie zum Erhalt des Waldverbunds – Bauwerk 1-03.1               |                                      | x                              |                                       |
| 17.6 V <sub>CEF</sub>     | 5                                     | Brücke im Zuge der August-Lauw-Straße über die A 20 mit Leitfunktion für Fledermäuse – Bauwerk 1-04 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)                                 |                                      | x                              |                                       |

| Maßnahmen-Nr.          | Lageplan-Nr.                                  | Kurzbeschreibung                                                                                                                                       | Zeitpunkt der Umsetzung der Maßnahme                                      |                                |                                       |
|------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
|                        |                                               |                                                                                                                                                        | Vor Beginn der Straßenbauarbeiten                                         | im Zuge der Straßenbauarbeiten | nach Abschluss der Straßenbauarbeiten |
| 17.7 V <sub>CEF</sub>  | 5                                             | Fischottergerechte Gestaltung der Brücke im Zuge der August-Lauw-Straße über die Otterbäke - Bauwerk 1-04a (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme) |                                                                           | x                              |                                       |
| 17.8 V <sub>CEF</sub>  | 2, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 13, 14, 16, 18, 19, 20 | Wildschutzzaun mit fischottergerechter Zäunung (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)                                                             |                                                                           | x                              |                                       |
| 17.9 V <sub>CEF</sub>  | 5                                             | Fischottergerechte Gestaltung der Brücke im Zuge der A 20 über die Otterbäke – Bauwerk 1-05 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)                |                                                                           | x                              |                                       |
| 17.10 V <sub>CEF</sub> | 7                                             | Fischottergerechte Gestaltung der Brücke im Zuge des Mühlendamms über die Otterbäke - Bauwerk 1-06a, (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)       |                                                                           | x                              |                                       |
| 17.11 V <sub>CEF</sub> | 8, 9, 13, 14, 16                              | Amphibienleiteinrichtung, bauzeitlich (temporär) und dauerhaft (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)                                             | x                                                                         | x                              |                                       |
| 17.12 V <sub>CEF</sub> | 8                                             | Moorfroschgerechter Durchlass in Verlängerung des Grenzweges (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)                                               |                                                                           | x                              |                                       |
| 17.13 V <sub>CEF</sub> | 9                                             | Kontrolle der Gebäude am Otterbäkenweg vor Abriss auf Fledermausquartiere (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)                                  | x                                                                         |                                |                                       |
|                        |                                               |                                                                                                                                                        | Im Zeitraum vom 15. September bis Ende Februar vor Beginn der Bauarbeiten |                                |                                       |
| 17.14 V <sub>CEF</sub> | 9, 10, 11, 13, 14, 17 - 22                    | Überflughilfe aus Gehölzen für Wiesenbrutvögel, Wasser- und Watvögel (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)                                       |                                                                           | x                              |                                       |
| 17.15 V <sub>CEF</sub> | 10                                            | Fischottergerechte Gestaltung der Brücke über den Wasserzug (Wzg.) 26 c - Bauwerk 1-08 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)                     |                                                                           | x                              |                                       |
| 17.16 V <sub>CEF</sub> | 11                                            | Fischottergerechte Gestaltung der Brücke im Zuge der L 824 über den Wasserzug (Wzg.) 26 c - Bauwerk 1-09a (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)  |                                                                           | x                              |                                       |
| 17.17 V <sub>CEF</sub> | 13, 14                                        | Fischotter- und moorfroschgerechte Gestaltung der Gewässerunterführung - Bauwerk 1-10 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)                      |                                                                           | x                              |                                       |

| Maßnahmen-Nr.          | Lageplan-Nr.               | Kurzbeschreibung                                                                                                                                                                                         | Zeitpunkt der Umsetzung der Maßnahme                                            |                                |                                       |
|------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
|                        |                            |                                                                                                                                                                                                          | Vor Beginn der Straßenbauarbeiten                                               | im Zuge der Straßenbauarbeiten | nach Abschluss der Straßenbauarbeiten |
| 17.18 V <sub>CEF</sub> | 16                         | Fischotter- und moorfroschgerechte Gestaltung der Brücke im Zuge der A 20 über die Dringenburger Bäke, Bauwerk 1-11 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)                                          |                                                                                 | x                              |                                       |
| 17.19 V <sub>CEF</sub> | 17                         | Brücke im Zuge der K 130 über die A 20 mit Leitfunktion für Fledermäuse - Bauwerk 1-12 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)                                                                       |                                                                                 | x                              |                                       |
| 17.20 V <sub>CEF</sub> | 18                         | Fischottergerechte Gestaltung der Wildunterführung im Zuge der A 20 über die Bekhauser Bäke - Bauwerk 1-13 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)                                                   |                                                                                 | X                              |                                       |
| 17.21 V <sub>CEF</sub> | 21                         | Fledermausleitzaun auf der Brücke im Zuge des Bekhauser Esch über die A 29 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)                                                                                   |                                                                                 | X                              |                                       |
|                        |                            |                                                                                                                                                                                                          | 3 Jahre vor Abriss der Brücke im Zuge des Bekhausermoorwegs                     |                                |                                       |
| 17.22 V <sub>CEF</sub> | 22                         | Fischotterdurchlass an der A 29 parallel zur Querung Bekhauser Bäke (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)                                                                                          |                                                                                 | X                              |                                       |
| 17.23 V <sub>CEF</sub> | 2, 4, 5, 8, 9, 13, 16 - 29 | Kontrolle von Höhlenbäumen auf Fledermausbesatz und Installation von Kastenrevieren für Fledermäuse als Überbrückungsmaßnahme bei Wegfall von Quartierbäumen (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme) | x                                                                               |                                |                                       |
|                        |                            |                                                                                                                                                                                                          | im Herbst vor Beginn der Fällarbeiten                                           |                                |                                       |
| 17.24 V <sub>CEF</sub> | 1 - 22                     | Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen / Verlusten der Avifauna (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)                                                  | x                                                                               |                                |                                       |
|                        |                            |                                                                                                                                                                                                          | außerhalb der Kernbrutzeit (01. März bis 31. August) vor Beginn der Bauarbeiten |                                |                                       |
| 17.25 V <sub>CEF</sub> | 21                         | Erhalt vorhandener Fledermaus-Leitstrukturen am Bekhauser Esch                                                                                                                                           | x                                                                               |                                |                                       |
|                        |                            |                                                                                                                                                                                                          | 3 Jahre vor Abriss der Brücke im Zuge des Bekhausermoorwegs                     |                                |                                       |

| Maßnahmen-Nr.          | Lageplan-Nr.                     | Kurzbeschreibung                                                                                            | Zeitpunkt der Umsetzung der Maßnahme |                                |                                       |
|------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
|                        |                                  |                                                                                                             | Vor Beginn der Straßenbauarbeiten    | im Zuge der Straßenbauarbeiten | nach Abschluss der Straßenbauarbeiten |
| <b>18 G</b>            | <b>1 - 22</b>                    | <b>Gestaltungsmaßnahmen</b>                                                                                 |                                      |                                |                                       |
| 18.1 G                 | 1 - 12, 14 - 19, 21, 22          | Raseneinsaat                                                                                                |                                      |                                | x                                     |
| 18.2 G                 | 2, 11, 14 - 17, 19 - 21          | gruppenweise Gehölzpflanzung                                                                                |                                      |                                | x                                     |
| 18.3 G                 | 2, 7, 9 - 11, 14, 15, 17, 19, 20 | flächige Gehölzpflanzung                                                                                    |                                      |                                | x                                     |
| 18.4 G                 | 2, 4, 15 - 19, 22                | landschaftsgerechte Begrünung der Regenrückhaltebecken                                                      |                                      |                                | x                                     |
| 18.5 G                 | 1, 2, 4 - 7, 8 - 21, 22          | Hochstaudenflur                                                                                             |                                      |                                | x                                     |
| 18.6 G                 | 5, 11, 12, 19, 21, 22            | Einzelbaumpflanzung                                                                                         |                                      |                                | x                                     |
| <b>19 V</b>            |                                  | <b>Umweltbaubegleitung</b>                                                                                  | x                                    | x                              | x                                     |
| <b>100 A</b>           | <b>25 - 27</b>                   | <b>Seitenentnahme Bekhausermoor</b>                                                                         |                                      |                                |                                       |
| 100.1 A                | 26 - 27                          | Naturnahe Verlegung der Bekhauser Beke                                                                      | x                                    |                                |                                       |
| 100.2 A                | 25 - 27                          | Abbaukonzept Seitenentnahme Bekhauser Moor einschließlich vorbereitender Maßnahmen                          | x                                    |                                |                                       |
| 100.3 A                | 25 - 17                          | Naturnahe Herrichtung und Entwicklung der Seitenentnahme Bekhauser Moor                                     |                                      | x                              | x                                     |
| 100.4 V <sub>CEF</sub> | 25                               | Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen / Verlusten der Avifauna | x                                    |                                |                                       |

| Maßnahmen-Nr.                                 | Lageplan-Nr. | Kurzbeschreibung                                                      | Zeitpunkt der Umsetzung der Maßnahme |                                |                                       |
|-----------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
|                                               |              |                                                                       | Vor Beginn der Straßenbauarbeiten    | im Zuge der Straßenbauarbeiten | nach Abschluss der Straßenbauarbeiten |
| Ehemaliger Standortübungsplatz Friedrichsfeld |              |                                                                       |                                      |                                |                                       |
| 200 E <sub>FORST</sub>                        | 24           | Ersatzaufforstungen gem. § 8 (4) NWaldLG                              | x                                    |                                |                                       |
| 201 V <sub>CEF</sub>                          | 24           | Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen Brutvögel - Artenschutz              |                                      |                                |                                       |
| 201.1 V <sub>CEF</sub>                        | 24           | Bauzeitenregelung für die Beseitigung von Gehölzbeständen             | x                                    |                                |                                       |
| 201.2 V <sub>CEF</sub>                        | 24           | Beschränkung des Baufeldes                                            | x                                    |                                |                                       |
| 201.3 V <sub>CEF</sub>                        | 24           | Bauzeitenregelung für Bauarbeiten                                     | x                                    |                                |                                       |
| 201.4 V <sub>CEF</sub>                        | 24           | Heckenpflanzung am Hundeübungsplatz                                   | x                                    |                                |                                       |
| 202 V <sub>CEF</sub>                          | 24           | Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen Fledermäuse - Artenschutz            |                                      |                                |                                       |
| 202.1 V <sub>CEF</sub>                        | 24           | Kontrolle des Gebäudekomplexes vor Abriss auf Fledermausquartiere     | x                                    |                                |                                       |
| 202.2 V <sub>CEF</sub>                        | 24           | Kontrolle von Höhlenbäumen auf Fledermausbesatz                       | x                                    |                                |                                       |
| 202.3 V <sub>CEF</sub>                        | 24           | Installation von Ersatzquartieren beim Wegfall von Zwischenquartieren | x                                    |                                |                                       |
| 202.4 V <sub>CEF</sub>                        | 24           | Bauzeitenregelung                                                     | x                                    |                                |                                       |
| 203 V <sub>CEF</sub>                          | 24           | Freihalten von Gewässern                                              | x                                    |                                |                                       |
| 204 V <sub>CEF</sub>                          | 24           | Kontrolle von Altbäumen auf Eremiten                                  | x                                    |                                |                                       |
| 205 V <sub>CEF</sub>                          | 24           | Schutz gefährdeter und geschützter Arten, Biotope und FFH-LRT         |                                      |                                |                                       |
| 205.1 V <sub>CEF</sub>                        | 24           | Umsetzung von Orchideen                                               | x                                    |                                |                                       |
| 205.2 V <sub>CEF</sub>                        | 24           | Freihalten von Waldlichtungen                                         | x                                    |                                |                                       |
| 205.3 V <sub>CEF</sub>                        | 24           | Pflege von Orchideenwiesen                                            | x                                    |                                |                                       |

**1 A Waldentwicklungsmaßnahmen**

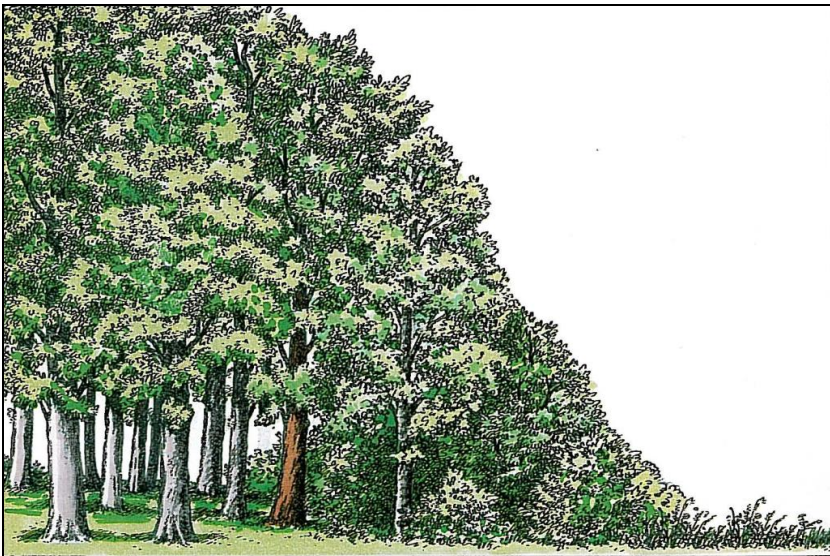
| <b>Maßnahmenblatt (Komplex)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b><br><br><b>1 A</b> |
| <b>Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes</b><br><b>Maßnahmenkomplex „Waldentwicklungsmaßnahmen in den Bezugsräumen 1 und 2“</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                               |
| Zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahme:<br>Unterlage-Nr.: 9.3      Blatt-Nr.: 1-5, 16, 17, 21, 21a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                               |
| <b>Lage des Maßnahmenkomplexes</b><br>Die Waldentwicklungsmaßnahmen erfolgen längs der Trasse der A 20 in Bereichen, wo durch den Straßenbau Wald angeschnitten sowie an der A 28 und A 29 in Bereichen, wo Wald- /Gehölzflächen arrondiert werden. Die Maßnahmenflächen liegen in den Garnholter Büschen, im Wald am Seepark Lehe und im Bereich der Parkplätze an der A 28 und A 29.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                               |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                               |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                               |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“<br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                               |
| <b>Konflikt</b><br>B 1.1 Bau- und anlagebedingter Verlust von Waldlebensräumen im Bezugsraum 1<br>B 2.1 Bau- und anlagebedingter Verlust von Waldlebensräumen im Bezugsraum 2<br>B 1.3 Anschnitt empfindlicher Waldränder im Bezugsraum 1<br>B 2.3 Anschnitt empfindlicher Waldränder im Bezugsraum 2<br>B 1.4 Wild: Zerschneidung und Verlust von Lebensraum des Wildes (Dam-, Schwarz-, Rehwild) zwischen Bau-km 100+000 und Bau-km 101+800<br>L 1 Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Wald im Bezugsraum 1<br>L 2 Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes am Waldrand im Bezugsraum 2<br>Durch die A 20 werden die Garnholter Büsche zerschnitten und teilweise überbaut. Der Waldlebensraum wird durch Flächenverlust und -beeinträchtigung und die Trennwirkung der A 20 erheblich beeinträchtigt. Intakte Waldränder werden soweit wie möglich erhalten. Ist ein Erhalt nicht möglich und kommt es zu einem Anschnitt, werden je nach Waldbestand und Windwurfgefahr waldbauliche Maßnahmen erforderlich. Der Waldverlust ist auszugleichen.<br>Der Wald am Seepark Lehe wird durch die A 20 angeschnitten, Waldrandstrukturen gehen verloren, die Windwurfgefährdung ist durch den Landschaftswall gering. Der Waldverlust ist auszugleichen. |                                                                                     |                                               |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Wiederherstellung und Erhalt von Lebensraumfunktionen und des Landschaftsbildes durch die Anlage / Entwicklung von standortgerechten stabilen Laubmischwäldern und Waldrändern.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                               |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Anlage / Entwicklung von Waldrändern und stabiler Waldbestände im Eingriffsbereich und unmittelbar angrenzend. Kompensation des Waldverlustes im Naturraum.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                               |

| Maßnahmenblatt (Komplex)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           |                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>1 A</b>                  |
| <p><b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b></p> <p><b>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“</b></p> <p>Im Bereich der Trasse werden windwurfgefährdete Waldbestände angeschnitten. Es handelt sich zum Teil um Nadel-, zum Teil um Laubforst mit Stammdurchmessern von 30 bis 60 cm. Im Einzelnen sind betroffen: mesophiler Eichen-Hainbuchenwald (WCA) Ø 30 - 60 cm, sonstiger Laubforst aus einheimischen Arten (WXS) Ø - 50 cm, Lärchenforst (WZL) Ø 40 - 60 cm, Fichtenforst (WZF) Ø - 40 cm, Hybridpappelforst (WXP), Ø - 40 cm. Die windwurfgefährdeten Waldbestände sind zu sichern, die Waldränder neu zu entwickeln.</p> <p>Weiterhin liegen weniger windwurfgefährdete Waldbestände im Trassenbereich, die ebenfalls angeschnitten werden. Es handelt sich in der Regel um Jungwald. Im Einzelnen sind betroffen: Nadel- und Laubwald-Jungwaldbestände (WJN, WJL) bis 8 m Höhe, Waldlichtungsfluren mit aufkommenden Gehölzbewuchs, Laubforst aus einheimischen Arten (WXH) bis 8 m Höhe und Ø - 20 cm, Eichen-Hainbuchenwald (WCA) mit Unterholz, 1. und 2. Baumschicht und Ø - 50 cm. Die Waldränder sind neu zu entwickeln.</p> <p>Der Parkplatz an der A 28, der zurückgebaut wird, weist einen teilweise waldartigen Gehölzbestand auf und grenzt an Laub- und Nadelmischforste an. Die zu entsiegelnden Flächen und die angrenzenden Ruderalfluren werden mit in die Waldentwicklungsmaßnahme einbezogen.</p> <p>Der Untergrund im Einwirkungsbereich der A 20 wird überwiegend aus Pseudogley-Gley und Podsol-Pseudogley gebildet. Der Grundwasserflurabstand ist &lt; 1 m gemäß BÜK 50.</p> <p>Mit der Herstellung naturnaher Waldränder und tlw. naturnaher Waldbestände werden die Waldbestände gesichert. Es erfolgen eine Aufwertung des Waldgebietes und eine landschaftsgerechte Einbindung der Autobahn.</p> <p><b>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg</b></p> <p><u>Wald am Seepark Lehe</u></p> <p>Im Trassenbereich liegt ein Kiefernforst (WZK) mit einzelnen Eichen und Fichten Ø 30 - 60 cm, der nach Norden zur Dringenburger Bäke von einer lückigen Baumreihe aus Stieleichen Ø - 30 cm begrenzt wird. Der Waldbestand ist bei Anschnitt mäßig windwurfgefährdet. Einen zusätzlichen Windwurfschutz stellt der vorgesehene Landschaftswall dar, so dass auf weitere Maßnahmen zur Begrenzung der Windwurfgefahr verzichtet wird. Die östlich des Waldes durch den Straßenbau entstehende dreieckige Restfläche wird aktuell als Acker genutzt und soll zu Wald entwickelt werden.</p> <p>Der Untergrund im Einwirkungsbereich der A 20 ist Gley. Der Grundwasserflurabstand ist &lt; 1 m gemäß BÜK 50.</p> <p><u>PWC-Anlagen an der A 29</u></p> <p>Die PWC-Anlagen an der A 29, die zurückgebaut werden, weisen einen teilweise waldartigen Gehölzbestand auf und sind mit weiteren Gehölzbeständen im Umfeld vernetzt. Die zu entsiegelnden Flächen und die angrenzenden Ruderalfluren werden mit in die Waldentwicklungsmaßnahme einbezogen.</p> <p>Mit der Herstellung naturnaher Waldränder und tlw. naturnaher Waldbestände werden die Waldbestände gesichert und es erfolgen eine Aufwertung des Waldgebietes und eine landschaftsgerechte Einbindung der Autobahn.</p> <p><b>Zielkonzeption der Maßnahme</b></p> <p>Die Waldentwicklungsmaßnahmen orientieren sich an der potenziellen natürlichen Vegetation. In der Niederung sind dies Traubenkirschen-Erlen-Eschenwälder und auf sandigen und lehmigen Gleyböden der Randbereiche feuchte Birken-Eichen- oder Eichen-Hainbuchenwälder.</p> |                                                           |                             |

| Maßnahmenblatt (Komplex)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>1 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>Die Waldbestände sind bei Windwurfgefährdung nach Anschnitt durch die A 20 gegen Windwurf zu sichern. Die neu zu entwickelnden Waldränder sind stufig aufzubauen. Die Entsiegelungsflächen an der A 28 und A 29 sollen durch Sukzession zu Wald entwickelt werden.</p> <p>Die vom Vorhaben betroffenen Waldbestände gehören zum Privatforst. Im Privatforst sind die Maßnahmen zur Stabilisierung der Waldbestände und die notwendig werdende Waldumbaumaßnahme mit den Eigentümern abzustimmen.</p> <p>Die Maßnahmen dienen des Weiteren zur Lenkung des Wildes zu den Querungshilfen im Wald sowie als Einstands- und Nahrungsflächen an den Querungshilfen.</p> <p>Mit den Maßnahmen werden Eingriffe in das Landschaftsbild vermieden und das Straßenbauwerk wird in die Landschaft eingebunden.</p> |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex</b><br>1.1 A Anlage von Waldrändern im Bezugsraum 1<br>1.2 A Entwicklung stabiler Waldbestände nach Anschnitt von Waldbeständen mit erhöhter Windwurfgefahr im Bezugsraum 1<br>1.3 A Entwicklung von Waldrändern / Wald durch Sukzession im Bezugsraum 1<br>1.4 A Baubetriebsbedingter Waldumbau (Waldumbau von Waldflächen, die zwischen Arbeitsstreifen liegen und nicht gehalten werden können) im Bezugsraum 1<br>1.5 A Entwicklung von Waldrändern / Wald durch Sukzession im Bezugsraum 2                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                           | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| <b>Flächengröße des Maßnahmenkomplexes</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           | Größe: 16,830 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

**1.1 A Anlage von Waldrändern im Bezugsraum 1**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>1.1 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Anlage von Waldrändern im Bezugsraum 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.:                      Blatt-Nr.:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3                      Blatt Nr.: 1, 2, 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Die Anlage von Waldrändern erfolgt in den Garnholter Büschen zwischen Bau-km 100+000 und Bau-km 100+630. Die Maßnahmenflächen liegen am Autobahndreieck und den nach Nordosten angrenzenden Waldflächen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Teilfläche 1 südlich AD A 20 / A 28 (Bau-km 200+180 bis 200+770): Sonstiger Laubwald aus eingeführten Arten (WXS), mesophiler Eichen-Hainbuchenwald (WCA), Lärchenforst (WZL), Ø - 60 cm, großflächig naturferne Waldbestände, bei Anschnitt windwurfgefährdet<br>Teilfläche 2 westlich AD A 20 / A 28 (Bau-km 99+680 bis 99+860): Fichtenforst (WZF) ohne Unterwuchs, Ø - 20 - 30 cm, naturferner Waldbestand, bei Anschnitt windwurfgefährdet<br>Teilfläche 3 westlich AD A 20 / A 28 (Bau-km 99+930 bis 99+980): Laubforst aus einheimischen Arten (WXH), Ø - 10 cm, bis 8 m hoch, Jungwald mit standortgerechter Bepflanzung aus Erlen und Eschen, Krautschicht des Erlenbruchwaldes nährstoffreicher Standorte (WAR), geschützt nach § 30 BNatSchG, bei Anschnitt wenig windwurfgefährdet<br>Teilfläche 4 im AD A 20 / A 28 (Bau-km 99+825 bis 99+960): Hybridpappelforst (WXP), Ø - 40 cm, tlw. Krautschicht des Erlen-Eschenwaldes, geschützt nach § 30 BNatSchG, tlw. Krautschicht des Erlenbruchwaldes nährstoffreicher Standorte (WAR), nicht geschützt nach § 30 BNatSchG, (Traubenkirschen-) Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen (WET)<br>Teilfläche 5 nördlich AD A 20 / A 28 (Bau-km 100+390 bis 220+200): Fichtenforst (WZF), Ø - 40 cm, kein Unterwuchs, naturferner Waldbestand, bei Anschnitt windwurfgefährdet<br>Teilfläche 6 (Bau-km 100+430 bis 100+630): mesophiler Eichen-Hainbuchenwald (WCA), Ø - 60 cm, naturnaher Waldbestand, bei Anschnitt windwurfgefährdet |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>s. Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:                      B 1.1, B 1.3, B 1.4<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:                      L 1<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                                                                         |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           | <b>Vorhabensträger</b>                                                                  | <b>Maßnahmen-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                               | <b>1.1 A</b>         |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                         |                      |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                                                                         |                      |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                                                                         |                      |
| <p>Die Waldränder werden im Bereich der Arbeitsstreifen angelegt. Sofern am Böschungsfuß des Straßenbauwerks eine Mulde oder ein Graben liegt, wird auf den ersten 5 m eine Hochstaudenflur entwickelt (18.5 G), da dieser Bereich für Unterhaltungsarbeiten befahrbar bleiben muss. Die anschließenden 5 m werden mit Sträuchern der potenziellen natürlichen Vegetation bepflanzt. Teilweise sind aufgrund von Baustelleneinrichtungsflächen für Brückenbauwerke die Arbeitsstreifen breiter. Hier werden zusätzlich zu den Sträuchern Bäume der 2. Ordnung gepflanzt. Die Waldränder sind entsprechend der nachfolgenden Prinzipskizze (Quelle: MURL 1994) stufig aufzubauen:</p> |           |                                                                                         |                      |
|  <p>Bestand    Übergangszone    Baum-Strauchzone    Strauchzone    Kräutersaum</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                                                                                         |                      |
| <p>Folgende Pflanzenarten sind angepasst auf den Standort zu verwenden:<br/>         Hasel (<i>Corylus avellana</i>), Strauchweiden (<i>Salix aurita</i>, <i>Salix cinerea</i>), Schwarzerle (<i>Alnus glutinosa</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                                                                                         |                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           | 0,891 ha                                                                                |                      |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>ha</b> | <b>Ausgangsbiotop:</b>                                                                  | <b>ha</b>            |
| Waldrand feuchter Standorte (WRF)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 0,891     | Mesophiler Eichen- und Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte (WCA) | 0,112                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | Nadel-, Laubwaldjungbestand (WJN, WJL)                                                  | 0,055                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | Laubwaldjungbestand (WJL)                                                               | 0,014                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | Lärchenforst (WZL)                                                                      | 0,161                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | Fichtenforst (WZF)                                                                      | 0,249                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | Sonstiger Laubforst aus eingeführten Arten                                              | 0,060                |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Projektbezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Vorhabensträger                                                                                                                                                                                                                  | Maßnahmen-Nr. |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                                                        | <b>1.1 A</b>  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | (WXS)                                                                                                                                                                                                                            |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Sonstiger nicht standortgerechter Gehölzbestand (HPX)                                                                                                                                                                            | 0,003         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Grünweg (OVW)                                                                                                                                                                                                                    | 0,017         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Hybridpappelforst, Erlenbruchwald nährstoffreicher Standorte (WXP, WAR)                                                                                                                                                          | 0,058         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Hybridpappelforst, (Traubenkirschen-) Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen (WXP, WET)                                                                                                                                     | 0,063         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte, Laubwaldjungbestand (UWF, WJL)                                                                                                                                                  | 0,009         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Laubforst aus einheimischen Arten, Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte (WXH, WAR)                                                                                                                                         | 0,073         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Laubforst aus einheimischen Arten, Traubenkirschen-) Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen (WXH, WET)                                                                                                                      | 0,001         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Bach- und sonstige Uferstaudenflur (UFB)                                                                                                                                                                                         | 0,014         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Sonstiger vegetationsarmer Graben (FGZ)                                                                                                                                                                                          | 0,002         |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |               |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |               |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |               |
| Lage im Bereich der Arbeitsstreifen / Baustelleneinrichtungsfläche, vorübergehende Inanspruchnahme, Rückgabe der Flächen an die Waldeigentümer (Privatforst)                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |               |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |               |
| Pflege im Rahmen der ordnungsgemäßen forstwirtschaftlichen Nutzung unter besonderer Berücksichtigung der Förderung folgender Gehölzarten: Hasel ( <i>Corylus avellana</i> ), Strauchweiden ( <i>Salix aurita</i> , <i>Salix cinerea</i> ), Schwarzerle ( <i>Alnus glutinosa</i> ), Hainbuche ( <i>Carpinus betulus</i> ), Eberesche ( <i>Sorbus aucuparia</i> ) |                                                                                                                                                                                                                                  |               |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |               |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |               |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |               |
| Konzeption unter Berücksichtigung der forstwirtschaftlichen Nutzung, Einbindung der Eigentümer.                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |               |
| Schutz der Anpflanzung vor Wildverbiss bis zum Erreichen des Entwicklungsziels durch Zäunung, danach Abbau des Gatters.                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |               |
| Soweit Gehölzarten verwendet werden, die dem Forstvermehrungsgesetz (FoVG) unterliegen, sind nur Gehölze aus zugelassenem Vermehrungsgut zu verwenden. Die Herkunftsempfehlungen der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Staufenberg-Escherode sind zu beachten.                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |               |

## 1.2 A Entwicklung stabiler Waldbestände nach Anschnitt von Waldbeständen mit erhöhter Windwurfgefahr im Bezugsraum 1

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>1.2 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Entwicklung stabiler Waldbestände nach Anschnitt von Waldbeständen mit erhöhter Windwurfgefahr im Bezugsraum 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 1, 2, 4, 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Die windwurfgefährdeten Waldflächen liegen zwischen Bau-km 100+000 und Bau-km 101+260 am Autobahndreieck und im Bereich der nach Nordosten angrenzenden Waldflächen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Teilfläche 1 südlich AD A 20 / A 28 (Bau-km 200+220 bis 200+620): Sonstiger Laubwald aus eingeführten Arten (WXS), mesophiler Eichen-Hainbuchenwald (WCA), Lärchenforst (WZL), Ø - 60 cm, großflächig naturferne Waldbestände, bei Anschnitt windwurfgefährdet<br>Teilfläche 2 westlich AD A 20 / A 28 (Bau-km 99+670 bis 99+860): Fichtenforst (WZF) ohne Unterwuchs, Ø - 20 - 30 cm, naturferner Waldbestand, bei Anschnitt windwurfgefährdet<br>Teilfläche 3 im AD A 20 / A 28 (Bau-km 99+830 bis 99+960): Hybridpappelforst (WXP), Ø - 40 cm, Krautschicht des Erlenbruchwaldes nährstoffreicher Standorte (WAR), nicht geschützt nach § 30 BNatSchG, bei Anschnitt windwurfgefährdet<br>Teilfläche 5 nördlich AD A 20 / A 28 (Bau-km 220+000 bis 220+240): Fichtenforst (WZF), Ø - 40 cm, kein Unterwuchs, naturferner Waldbestand, bei Anschnitt windwurfgefährdet<br>Teilfläche 6 (Bau-km 230+720 bis 230+780): Waldlichtungsflur (UWF, WJL) mit jungen Gehölzen bis 6 m Höhe, Windwurfgefährdung des östlich angrenzender Fichtenforstes (WZF)<br>Teilfläche 7 (Bau-km 100+430 bis 100+630): mesophiler Eichen-Hainbuchenwald (WCA), Ø - 60 cm, naturnaher Waldbestand, bei Anschnitt windwurfgefährdet<br>Teilfläche 8 (Bau-km 101+020 bis 101+260): Hybridpappelforst (WXP) mit Unterwuchs aus Erle und Holunder, Ø - 50 cm, Fichtenforst (WZF), dichter Baumstand, kein Unterwuchs, Ø - 30 cm, naturferne Waldbestände, bei Anschnitt windwurfgefährdet |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>s. Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | B 1.1, B 1.4                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | L 1                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | B 1.3                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                              |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b>                                                                       | <b>Maßnahmen-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                    | <b>1.2 A</b>         |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                              |                      |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                              |                      |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                              |                      |
| <p>Die Waldbestände werden je nach Lichtverhältnissen auf rd. 50 m Breite mit Sträuchern und Bäumen unterpflanz. In Bereichen mit dichtem Baumbestand (z. B. Fichtenforst) sind die Waldbestände vorab zu durchforsten und aufzulichten. Auf trockeneren Standorten erfolgt die Unterpflanzung mit Stieleiche (<i>Quercus robur</i>) und Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), auf feuchteren Standorten mit Schwarzerlen (<i>Alnus glutinosa</i>). Des Weiteren sind Hasel (<i>Corylus avellana</i>) und Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>) zu verwenden. Die Maßnahmen sind mit den Eigentümern abzustimmen (Privatforst).</p> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                              |                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  | 5,976 ha                                                                                     |                      |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>ha</b>                                                                                                                                                                                                                        | <b>Ausgangsbiotop:</b>                                                                       | <b>ha</b>            |
| 2-schichtiger Laubforst aus einheimischen Arten (WXH),                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4,014                                                                                                                                                                                                                            | Mesophiler Eichen- und Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte (WCA)      | 1,812                |
| Eichen-Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte (WCA),                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1,812                                                                                                                                                                                                                            | Lärchenforst (WZL)                                                                           | 0,717                |
| Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte (WAR)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,150                                                                                                                                                                                                                            | Fichtenforst (WZF)                                                                           | 2,550                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  | Sonstiger Laubforst aus eingeführten Arten (WXS)                                             | 0,243                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  | Hybridpappelforst (WXP)                                                                      | 0,416                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  | Hybridpappelforst, Erlenbruchwald nährstoffreicher Standorte (WXP, WAR)                      | 0,150                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  | Hybridpappelforst, (Traubenkirschen-) Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen (WXP, WET) | 0,001                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  | Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte, Laubwaldjungbestand (UWF, WJL)              | 0,079                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  | Sonstiger vegetationsarmer Graben (FGZ)                                                      | 0,001                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  | Grünweg (OVW)                                                                                | 0,007                |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                              |                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                                                              |                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                              |                      |
| Lage im Privatforst, kein Grunderwerb                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                              |                      |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                           |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>1.2 A</b>         |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Pflege im Rahmen der ordnungsgemäßen forstwirtschaftlichen Nutzung unter besonderer Berücksichtigung der Förderung folgender Gehölzarten: Hasel ( <i>Corylus avellana</i> ), Strauchweiden ( <i>Salix aurita</i> , <i>Salix cinerea</i> ), Schwarzerle ( <i>Alnus glutinosa</i> ), Hainbuche ( <i>Carpinus betulus</i> ), Eberesche ( <i>Sorbus aucuparia</i> )                                                                  |                                                           |                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           |                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Konzeption unter Berücksichtigung der forstwirtschaftlichen Nutzung, Einbindung der Eigentümer.<br>Gattern bis zur Erreichung eines stabilen Bestandes, danach Abbau des Gatters.<br>Soweit Gehölzarten verwendet werden, die dem Forstvermehrungsgesetz (FoVG) unterliegen, sind nur Gehölze aus zugelassenem Vermehrungsgut zu verwenden. Die Herkunftsempfehlungen der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Staufenberg-Escherode sind zu beachten. |                                                           |                      |

**1.3 A Entwicklung von Waldrändern / Wald durch Sukzession im Bezugsraum 1**

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>1.3 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Entwicklung von Waldrändern / Wald durch Sukzession im Bezugsraum 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.:                      Blatt-Nr.:<br>9.3                                      2, 3, 4, 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Die Entwicklung von Waldrändern durch Sukzession erfolgt in den Garnholter Büschen zwischen Bau-km 100+000 und Bau-km 101+390. Die Maßnahmenflächen liegen am Autobahndreieck und den nach Nordosten angrenzenden Waldflächen.<br>Die Entwicklung von Wald durch Sukzession erfolgt an den zurückzubauenden Parkplätzen beiderseits der A 28.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br><b>Bezugsraum</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Teilfläche 1 südlich AD A 20 / A 28 (Bau-km 200+120 bis 200+200): Laubwald-Jungbestand (WJL) mit Stieleiche und Kiefer, bis 5 m Höhe, wenig windwurfgefährdet<br>Teilfläche 2 südlich AD A 20 / A 28 (Bau-km 99+680 bis 200+100): Laubwald-Jungbestand (WJL) mit Erle, Esche, Eiche, Linde, Kiefer, Birke, Ulme, Weide, bis 4 m Höhe, wenig windwurfgefährdet<br>Teilfläche 3 westlich AD A 20 / A 28 (Bau-km 99+860 bis 99+920): Laubforst aus einheimischen Arten (WXH, WET, WJL), wenig windwurfgefährdet und sonstiger nicht standortgerechter Gehölzbestand (HPX) aus Thuja, wenig windwurfgefährdet, Waldlichtungsflur (UWF), halbruderale Gras- und Staudenflur (UHM)<br>Teilfläche 4 im AD A 20 / A 28: junger Laubforst (WJL) bis 6 m hoch, wenig windwurfgefährdet, Waldlichtungsflur (UWF), Laubforst aus einheimischen Arten (WXH) mit Krautschicht des Erlen- und Eschenwaldes der Talniederungen (WET), bis 8 m hoch, wenig windwurfgefährdet<br>Teilfläche 5 nördlich AD A 20 / A 28 (Bau-km 220+215 bis 220+570): Eichen-Hainbuchenwald (WCA) mit 1. und 2. Baumschicht, Ø - 50 cm, wenig windwurfgefährdet, Laubforst aus einheimischen Arten (WXH) mit Krautschicht des Erlenbruchwaldes (WAR), nach § 30 BNatSchG geschützt, Ø - 30 cm, wenig windwurfgefährdet, kleinere Teilbereiche mit Lärchen- bzw. Fichtenforst (WZF, WZL)<br>Teilfläche 6 östlich AD A 20 / A 28 (Bau-km 230+210 bis 230+780): junger Kiefernforst (WZK), bis 8 m hoch, wenig windwurfgefährdet, junger Laubforst (WXH), bis 8 m hoch, wenig windwurfgefährdet, Waldlichtungsflur (UWF, WJL) mit jungen Gehölzen bis 6 m Höhe, wenig windwurfgefährdet, Waldlichtungsflur (UWF), Fichtenforst (WZF), Ø - 40 cm, bei Anschnitt windwurfgefährdet. Kleinflächig Waldrandstrukturen (WRM)<br>Teilfläche 7 nördlich AD A 20 / A 28 (Bau-km 100+640 bis 100+720): Hybridpappelforst (WXP), Ø - 45 cm, bei Anschnitt windwurfgefährdet |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           |                                                                                        |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b>                                                                   |           |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>1.3 A</b>                                                                           |           |
| <p>Teilfläche 8 nördlich AD A 20 / A 28 (Bau-km 100+840 bis 101+330): Hybridpappelforst (WXP), Ø - 50 cm, bei Anschnitt windwurfgefährdet, Laubforst aus einheimischen Arten (WXH), Erle, Ø - 25 cm, bei Anschnitt windwurfgefährdet, Fichtenforst (WZF), Ø - 30 cm, aktuell bereits stark windwurfgefährdet aufgrund eines fehlenden Waldmantels, Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte (URF) mit Gehölzaufkommen (WJL), wenig windwurfgefährdet</p> <p>Teilfläche 9 nördlich AD A 20 / A 28, August-Lauw-Straße (Bau-km 500+110 bis 500+190): Fichtenforst (WZF), (Traubenkirschen-) Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen (WET)</p> <p>Teilfläche 10 - Parkplätze beiderseits der A 28: Verkehrsfläche, zurückgebaut (s. Maßnahme 2 A) und Gras- und Hochstaudenflur (UHM) entlang der Verkehrsflächen</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                           |                                                                                        |           |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                           |                                                                                        |           |
| s. Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                                                                                        |           |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | B 1.1, B 1.3, B 1.4                                       |                                                                                        |           |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | L 1                                                       |                                                                                        |           |
| <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                           |                                                                                        |           |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                           |                                                                                        |           |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                           |                                                                                        |           |
| <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                           |                                                                                        |           |
| <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                           |                                                                                        |           |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           |                                                                                        |           |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                           |                                                                                        |           |
| <p>Die Maßnahmenflächen liegen im Bereich der i.d.R. 10 m breiten Arbeitsstreifen. Sofern am Böschungsfuß des Straßenbauwerks eine Mulde oder ein Graben liegt, wird auf den ersten 5 m eine Hochstaudenflur entwickelt (s. Maßnahme 18.5 G), da dieser Bereich für Unterhaltungsarbeiten befahrbar bleiben muss. Die anschließenden 5 m werden der natürlichen Sukzession mit Entwicklungsziel Waldrand feuchter Standort überlassen. Teilweise sind aufgrund von Baustelleneinrichtungsflächen die Arbeitsstreifen breiter, auch hier wird Waldrand durch Sukzession entwickelt (1,559 ha).</p> <p>Im Bereich der Parkplätze beiderseits der A 28 werden die Verkehrsflächen entsiegelt und mit Oberboden abgedeckt (s. Maßnahme 2 A). Die Flächen liegen eingebettet in Gehölzflächen. Die Flächen werden der Sukzession zu Eichen-Mischwald überlassen. Im Bereich der ehemaligen Parkplätze- und -ausfahrten wird ein je 10 m breiter Streifen als Querriegel bepflanzt und eingezäunt (2,047 ha).</p> <p>Im Bereich der Sukzessionsflächen wird je nach Umfeld eine Unterstützung der Sukzession durch Gehölzansaat oder Initialpflanzungen der Zielarten auf ca. 20 % der Fläche erforderlich. Eine Festlegung erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. Zielarten im Bereich der Parkplätze sind Stieleiche (<i>Quercus robur</i>) und Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>), auf den übrigen Maßnahmenflächen (Waldrand) sind die Zielarten Hasel (<i>Corylus avellana</i>), Schwarzerle (<i>Alnus glutinosa</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>).</p> |                                                           |                                                                                        |           |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3,622 ha                                                  |                                                                                        |           |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Ha</b>                                                 | <b>Ausgangsbiotop:</b>                                                                 | <b>ha</b> |
| Waldrand feuchter Standorte (WRF)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2,108                                                     | Mesophiler Eichen- u. Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte (WCA) | 0,040     |
| Eichen-Mischwald feuchter Sandböden (WQF)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2,047                                                     | (Traubenkirschen-) Erlen- und Eschen-Auwald der Talniederungen (WET)                   | 0,005     |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                             |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Projektbezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                | Vorhabensträger                                                                                                                                                                                                                             | Maßnahmen-Nr. |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                      | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                                                                   | <b>1.3 A</b>  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Laubwaldjungbestand (WJL)                                                                                                                                                                                                                   | 1,121         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Lärchenforst (WZL)                                                                                                                                                                                                                          | 0,003         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Fichtenforst (WZF)                                                                                                                                                                                                                          | 0,156         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Kiefernforst (WZK)                                                                                                                                                                                                                          | 0,001         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Sonstiger nicht standortgerechter Gehölzbestand (HPX)                                                                                                                                                                                       | 0,053         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Hybridpappelforst (WXP)                                                                                                                                                                                                                     | 0,149         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte (UWF)                                                                                                                                                                                       | 0,097         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte, Laubwaldjungbestand (UWF, WJL)                                                                                                                                                             | 0,095         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)                                                                                                                                                                               | 0,815         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte, Ruderalgebüsch (URF, BRU)                                                                                                                                                                      | 0,007         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte, Laubwaldjungbestand (URF, WJL)                                                                                                                                                                 | 0,075         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Waldrand mittlerer Standorte (WRM)                                                                                                                                                                                                          | 0,020         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Laubforst aus einheimischen Arten (WXH)                                                                                                                                                                                                     | 0,175         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Laubforst aus einheimischen Arten, Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte (WXH, WAR)                                                                                                                                                    | 0,001         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Laubforst aus einheimischen Arten, Erlen- und Eschenwald der Talniederungen (WXH, WET)                                                                                                                                                      | 0,052         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Sonstiger vegetationsarmer Graben (FGZ)                                                                                                                                                                                                     | 0,002         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Baumreihe (HBA)                                                                                                                                                                                                                             | 0,003         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Grünweg (OVW)                                                                                                                                                                                                                               | 0,030         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | versiegelte Verkehrsfläche (OVS)                                                                                                                                                                                                            | 1,260         |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                             |               |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |               |
| <p>Sofern die Maßnahmen im Arbeitsstreifen liegen, werden die Waldränder unmittelbar nach Rekultivierung der Arbeitsstreifen angelegt. Die Parkplätze können bereits während der Straßenbauarbeiten entsiegelt und zu Wald entwickelt werden.</p>                                 |                                                                                                                                                                                                                                             |               |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                             |               |
| <p>Lage im Bereich der Arbeitsstreifen / Baustelleneinrichtungsfläche, Grunderwerb oder vorübergehender Grunderwerb mit Rückgabe der Flächen an die Waldeigentümer (Privatforst).</p> <p>Die Parkplätze an der A 28 befinden sich im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland.</p> |                                                                                                                                                                                                                                             |               |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>1.3 A</b>         |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Sukzessionsflächen: keine Pflege erforderlich<br>Pflanzstreifen: Pflege im Rahmen der ordnungsgemäßen forstwirtschaftlichen Nutzung unter besonderer Berücksichtigung der Förderung folgender Gehölzarten:<br>Hasel ( <i>Corylus avellana</i> ), Schwarzerle ( <i>Alnus glutinosa</i> ), Hainbuche ( <i>Carpinus betulus</i> ), Eberesche ( <i>Sorbus aucuparia</i> ) |                                                           |                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Kontrolle nach 5 Jahren, ob die Gehölzsukzession die Entwicklung des gewünschten Zielbiototyps einleitet oder ggf. Unterstützung der Sukzession durch Gehölzansaat oder Initialpflanzung.<br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                               |                                                           |                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Soweit Gehölzarten verwendet werden, die dem Forstvermehrungsgesetz (FoVG) unterliegen, sind nur Gehölze aus zugelassenem Vermehrungsgut zu verwenden. Die Herkunftsempfehlungen der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Staufenberg-Escherode (2004) sind zu beachten.                                                                                                                    |                                                           |                      |

**1.4 A Baubetriebsbedingter Waldumbau im Bezugsraum 1**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>1.4 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Baubetriebsbedingter Waldumbau (Waldumbau von Waldflächen, die zwischen Arbeitsstreifen liegen und nicht gehalten werden können) im Bezugsraum 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Die windwurfgefährdeten Waldflächen liegen zwischen der A 20 und dem Pudelgraben zwischen Bau-km 100+640 und Bau-km 101+010 beiderseits der Grünbrücke über die A 20.                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 1<br><br>Aufgrund der geringen Breite von 20 bis 37 m des verbleibenden Waldbestandes ist ein Erhalt dauerhaft nicht möglich. Aufgrund der starken Windwurfgefährdung wird der Waldstreifen im Rahmen der Baufeldfreimachung gerodet und neu aufgeforstet.                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Hybridpappelforst (WXP), Ø - 50 cm, bei Anschnitt windwurfgefährdet, Laubforst aus einheimischen Arten (WXH), Ø - 25 cm, bei Anschnitt windwurfgefährdet                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>s. Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 1.1, B 1.3, B 1.4<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: L 1<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Der Wald wird im Rahmen der Baufeldfreimachung gerodet und aufgeforstet. Auf dem überwiegend feuchtem Standort werden Erlen ( <i>Alnus glutinosa</i> ) und Eschen ( <i>Fraxinus excelsior</i> ) gepflanzt. Am Waldrand werden Hasel ( <i>Corylus avellana</i> ), Eberesche ( <i>Sorbus aucuparia</i> ) und Traubenkirsche ( <i>Prunus padus</i> ) verwendet.<br><br>Die Maßnahmen sind mit den Eigentümern abzustimmen (Privatforst). |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     | 0,734 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              |                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>1.4 A</b>                                                                                                                                                                                             |                                                                                              |
| <b>Zielbiotop:</b><br>(Traubenkirschen-) Erlen- und Eschenauwald der Talniederungen (WET)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | <b>ha</b><br>0,734                                                                                                                                                                                                               | <b>Ausgangsbiotop:</b><br>Hybridpappelforst (WXP)<br>Laubforst aus einheimischen Arten (WXH) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                                                                                                                                                                                                  | <b>ha</b><br>0,576<br>0,158                                                                  |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                              |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                                                              |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b><br>Lage im Privatforst, vorübergehende Inanspruchnahme.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                              |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Pflege im Rahmen der ordnungsgemäßen forstwirtschaftlichen Nutzung unter besonderer Berücksichtigung der Förderung folgender Gehölzarten: Erle ( <i>Alnus glutinosa</i> ), Esche ( <i>Fraxinus excelsior</i> ), Waldrand: Hasel ( <i>Corylus avellana</i> ), Eberesche ( <i>Sorbus aucuparia</i> ) und Traubenkirsche ( <i>Prunus padus</i> )                                                                               |  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                              |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                              |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Konzeption unter Berücksichtigung der forstwirtschaftlichen Nutzung, Einbindung der Eigentümer.<br>Gattern der Waldrandpflanzungen bis zur Erreichung des Entwicklungsziels.<br>Soweit Gehölzarten verwendet werden, die dem Forstvermehrungsgesetz (FoVG) unterliegen, sind nur Gehölze aus zugelassenem Vermehrungsgut zu verwenden. Die Herkunftsempfehlungen der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Staufenberg-Escherode sind zu beachten. |  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                              |

**1.5 A Entwicklung von Waldrändern / Wald durch Sukzession im Bezugsraum 2**

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>1.5 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Entwicklung von Waldrändern / Wald durch Sukzession im Bezugsraum 2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 16, 17, 21, 21a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Teilfläche 1: Nördlich des Seeparks Lehe zwischen Bau-km 110+147 und Bau-km 110+480<br>Teilfläche 2: an den zurückzubauenden PWC-Anlagen an der A 29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Teilfläche 1: nördlich des Seepark Lehe (Bau-km 110+147 bis 110+480): Sandacker (AS)<br>Teilfläche 2: PWC-Anlagen beiderseits der A 29: Verkehrsfläche, zurückgebaut (s. Maßnahme 2 A), sonstiger standortgerechter Gehölzbestand (HPS), Gras- und Hochstaudenflur (UHM)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>s. Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: B 2.1, L 2<br><input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt: B 2.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Östlich eines Kiefernforstes wird die entstehende Restfläche zu Wald entwickelt. Die Fläche wird durch Sukzession zu Wald entwickelt. (1,735 ha).<br>Südöstlich der Brücke im Zuge des Otterbäkenweges über die A 20 wird eine ca. 0,431 ha große Restfläche durch Sukzession zu Wald entwickelt.<br>Im Bereich der PWC-Anlagen beiderseits der A 29 werden die Verkehrsflächen entsiegelt und mit Oberböden abgedeckt (s. Maßnahme 2 A). Die Flächen liegen eingebettet in Gehölzflächen. Die ehemaligen Verkehrsflächen und die angrenzenden halbruderalen Gras- und Hochstaudenfluren (UHM) werden der Sukzession zu Eichen-Mischwald überlassen. Im Bereich der ehemaligen Parkplätze- und -ausfahrten wird ein je 10 m breiter Streifen als Querriegel gepflanzt und eingezäunt. (3,441 ha). |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Vorhabensträger</b>                                                                                                                                                                                                                      | <b>Maßnahmen-Nr.</b>                            |           |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                                                                   | <b>1.5 A</b>                                    |           |
| <p>Im Bereich der Sukzessionsflächen wird je nach Umfeld eine Unterstützung der Sukzession durch Gehölz-ansaat oder Initialpflanzungen der Zielarten auf ca. 20 % der Fläche erforderlich. Eine Festlegung erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung. Zielarten im Wald sind Stieleiche (<i>Quercus robur</i>) und Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>), im Waldrandbereich sind die Zielarten Hasel (<i>Corylus avellana</i>), Schwarzerle (<i>Alnus glutinosa</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>).</p> |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |           |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                             | 5,607 ha                                        |           |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>ha</b>                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Ausgangsbiotop:</b>                          | <b>ha</b> |
| Eichen-Mischwald feuchter Sandböden (WQF), Bodensaurer Buchenwald armer Standorte (WLA) (je nach Standort)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5,607                                                                                                                                                                                                                                       | Sandacker (AS)                                  | 1,735     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                             | Intensivgrünland auf Moorboden (GIM)            | 0,429     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                             | Verkehrsfläche (OVS), zurückgebaut              | 0,861     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                             | Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand (HPS) | 0,434     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 | 0,003     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                             | Strauchhecke (HFS)                              |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                             | halbruderales Gras- und Staudenflur (UHM)       | 2,146     |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |           |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                 |           |
| <p>Sofern die Maßnahmen im Arbeitsstreifen liegen, werden die Waldränder unmittelbar nach Rekultivierung der Arbeitsstreifen angelegt. Die PWC-Anlagen können bereits während der Straßenbauarbeiten entsiegelt und zu Wald entwickelt werden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |           |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |           |
| <p>Lage im Bereich des Arbeitsstreifens, Grunderwerb des jetzigen Ackers.</p> <p>Die PWC-Anlagen an der A 29 befinden sich im Eigentum der Bundesrepublik Deutschland.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |           |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |           |
| <p>Pflege im Rahmen der ordnungsgemäßen forstwirtschaftlichen Nutzung unter besonderer Berücksichtigung der Förderung folgender Gehölzarten: Stieleiche (<i>Quercus robur</i>), Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>), Waldrand: Hasel (<i>Corylus avellana</i>), Strauchweiden (<i>Salix aurita</i>, <i>Salix cinerea</i>), Schwarzerle (<i>Alnus glutinosa</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>)</p>                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |           |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |           |
| <p>Kontrolle nach 5 Jahren, ob die Sukzession die Entwicklung des gewünschten Zielbiotoptyps einleitet oder ggf. Unterstützung der Sukzession durch Gehölzansaat oder Initialpflanzung.</p> <p>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |           |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |           |
| <p>Soweit Gehölzarten verwendet werden, die dem Forstvermehrungsgesetz (FoVG) unterliegen, sind nur Gehölze aus zugelassenem Vermehrungsgut zu verwenden. Die Herkunftsempfehlungen der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Staufenberg-Escherode (2004) sind zu beachten.</p>                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |           |

**2 A Rückbau / Entsiegelung von Gebäude-/ Verkehrsflächen**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>2 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Rückbau / Entsiegelung von Gebäude- / Verkehrsflächen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 2, 3, 3a, 5 - 7, 9, 11, 12, 17, 19, 21, 21a                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Rückbau / Entsiegelung der Parkplätze beiderseits der A 28, tlw. Entsiegelung des Mühlendamms, Hof- und Gebäuderückbau am Otterbäkenweg 8, Gebäuderückbau an der L 824, tlw. Entsiegelung der L 824 und des begleitenden Radwegs, tlw. Rückbau des Bekhausermoorwegs, Rückbau / Entsiegelung der PWC-Anlagen beiderseits der A 29. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“,<br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>Bo 2 Versiegelung von Böden im Bezugsraum 2<br>Dauerhafter Verlust sämtlicher Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen durch Versiegelung.                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Rückbau / Entsiegelung von Gebäude- / Verkehrsflächen                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Kompensation im Naturraum (räumlich nicht gebundene Maßnahme)                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Bei den Flächen handelt es sich um Gebäude - und Verkehrsflächen, die mit Beton / Asphalt den Boden aktuell versiegeln.                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Kompensation der Beeinträchtigung und des Verlustes von Bodenfunktionen durch Verbesserung der Lebensraumfunktion des Bodens durch Rückbau / Entsiegelung von Gebäude- / Verkehrsflächen. Verbleibende Beeinträchtigungen des Konflikts Bo 2 werden im Rahmen der Maßnahme 12 A <sub>CEF</sub> kompensiert.              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: Bo 2<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>2 A</b>           |
| <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| <p>Die Asphalt-/Betondecken sind zusammen mit dem Unterbau auszubauen und abzufahren. Der Untergrund ist zu lockern und je nach Folgennutzung mit Oberboden anzudecken.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Weg nordl. der A 28 vor dem Parkplatz: 0,024 ha Entsiegelung und Anlage von Straßenbegleitgrün</li> <li>- Parkplätze beiderseits der A 28: 1,461 ha Entsiegelung und Sukzession zu Wald (Maßnahme 1.3 A)</li> <li>- Grundstückszufahrt von der Raschenstraße nördlich der A 28: 0,001 ha Entsiegelung und Anlage von Straßenbegleitgrün</li> <li>- August-Lauw-Straße: 0,046 ha Entsiegelung und Anlage von Straßenbegleitgrün</li> <li>- Otterbäksmoorweg: 0,023 ha Entsiegelung, Anlage von Straßenbegleitgrün, Renaturierung der Otterbäke (Maßnahme 3 A), Anlage einer Wallhecke (Maßnahme 4 A)</li> <li>- Mühlendamm: 0,085 ha Entsiegelung, Anlage von Straßenbegleitgrün und Renaturierung der Otterbäke (Maßnahme 3 A)</li> <li>- Hof am Otterbäkenweg: 0,081 ha Entsiegelung</li> <li>- Otterbäkenweg: 0,071 ha Entsiegelung und Anlage von Straßenbegleitgrün</li> <li>- Scheune an der L 824: 0,020 ha Entsiegelung und Anlage von Straßenbegleitgrün</li> <li>- L 824 und Radweg: 0,383 ha Entsiegelung, Anlage von Straßenbegleitgrün und Extensivierung der Grünlandnutzung Burgplatz Dringenburg (Maßnahme 6 A)</li> <li>- K 130: 0,124 ha Entsiegelung und Anlage von Straßenbegleitgrün</li> <li>- Bekhausermoorweg: 0,136 ha Entsiegelung und Anlage von Straßenbegleitgrün</li> <li>- Hofzufahrt und Gebäude vom Bekhausermoorweg im AK A 20 / A 29: 0,031 ha Entsiegelung und Anlage von Straßenbegleitgrün</li> <li>- PWC-Anlage beiderseits der A 29: 0,902 ha Entsiegelung und Sukzession zu Wald (Maßnahme 1.5 A)</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  | 3,388 ha                                                  |                      |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>ha</b>                                                                                                                                                                                                                        | <b>Ausgangsbiotop:</b>                                    | <b>ha</b>            |
| offener Boden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3,388                                                                                                                                                                                                                            | Versiegelter Boden                                        | 3,388                |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                           |                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| Lage innerhalb der Straßenparzelle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |

**3 A Renaturierung der Otterbäke und Entwicklung eines naturnahen Auwaldes**

| <b>Maßnahmenblatt (Komplex)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b><br><br><b>3 A</b> |
| <b>Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes</b><br><b>Maßnahmenkomplex „Renaturierung der Otterbäke“ zwischen Bau-km 100+400 und Bau-km 105+220 und Entwicklung eines naturnahen Auwaldes</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                               |
| Zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahme:<br>Unterlage-Nr.: 9.3      Blatt-Nr.: 4 - 7, 8, 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                               |
| <b>Lage des Maßnahmenkomplexes</b><br>Die Renaturierung der Otterbäke und ihrer Niederung erfolgt südlich von Dringenburg zwischen Bau-km 100+400 und Bau-km 105+220. Zwischen Bau-km 100+400 und Bau-km 101+860 liegt die Maßnahmenfläche nordwestlich der A 20 und zwischen Bau-km 101+860 und Bau-km 105+220 südöstlich der A 20.                                                                                                         |                                                                                     |                                               |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                               |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                               |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                               |
| <b>Konflikt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                               |
| B 1.1    Anlagebedingter Verlust von Waldlebensräumen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                               |
| B 2.1    Anlagebedingter Verlust von Offenland- und Waldlebensräumen der Niederung, Verlust geschützter Biotope                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                               |
| B 1.4    Wild: Zerschneidung und Verlust von Lebensraum des Wildes (Dam-, Schwarz-, Rehwild) zwischen Bau-km 100+000 und Bau-km 101+800                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                               |
| alte Waldstandorte mit hoher bis sehr hoher Lebensraumfunktion für Nachtfalter, Laufkäfer, Totholzkäfer: Verlust von überwiegend Jungwald und Waldbeständen bis 50 Jahren                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                               |
| L 1      Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Wald                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                               |
| Durch die A 20 werden die Garnholter Büsche zerschnitten und überbaut. Der Waldlebensraum und damit auch die innerhalb des Waldes in einem Abstand von 22 - 45 m parallel zur A 20 verlaufende Otterbäke werden durch Flächenverlust und -beeinträchtigung und die Trennwirkung der A 20 erheblich beeinträchtigt.                                                                                                                           |                                                                                     |                                               |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                               |
| Mit der Renaturierung der Niederung der Otterbäke, die aktuell durch einen begradigten Gewässerverlauf und überwiegend standortfremden Forst (Hybridpappeln) bzw. Jungwald gekennzeichnet ist, wird die Lebensraumbeeinträchtigung unmittelbar am Ort des Eingriffs kompensiert. Die entstehende naturnahe Gewässerachse mit Auwald dient als Leitstruktur zur Grünbrücke über die A 20 bei Bau-km 100+780 und als Einstandsfläche für Wild. |                                                                                     |                                               |
| Im Autobahndreieck gehen feuchte Standorte mit überwiegend Jungwald verloren, die eine besondere Bedeutung für die Insektenfauna haben. Mit der Wiederherstellung feuchter Standorte in der Niederung der Otterbäke ist ein Ausweichen für diese Arten im unmittelbaren Umfeld möglich.                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                               |
| Durch den Rückbau des Waldweges innerhalb der Maßnahmenfläche wird die Störwirkung durch Menschen und Hunde für den Bereich der Grünbrücke reduziert.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                               |
| Mit der Maßnahme wird der Ausbreitungskorridor des Fischotters von Bremerhaven in Richtung Niederlande erhalten und gestärkt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                               |

| Maßnahmenblatt (Komplex)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                           |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>3 A</b>                  |
| <p>Insgesamt wird durch die Entwicklung von Auwald die A 20 in die Landschaft eingebunden und durch die Herausnahme der Flächen aus der intensiven forstwirtschaftlichen Nutzung werden der Verlust / die Beeinträchtigung von Bodenfunktionen kompensiert.</p> <p>notwendige Maßnahmen: Absenkung der Aue und Verschluss von Gräben zur Erlangung ausreichend grundfeuchter Verhältnisse, Anlage / Entwicklung von (Traubenkirschen-) Erlen-Eschen-Wäldern, naturnahe Gestaltung der Otterbäke unter Berücksichtigung des Leitbildes „Sandgeprägten Fließgewässers des Tieflandes“ nach den Morphologischen Fließgewässertypen in Niedersachsen – Leitbilder und Referenzgewässer (Manfred Rasper (2001), Hrsg.: Niedersächsisches Landesamt für Ökologie).</p> <p><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b></p> <p>Im Eingriffsbereich und unmittelbar angrenzend.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                           |                             |
| <p><b>Bezugsraum</b></p> <p>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg</p> <p><b>Konflikt</b></p> <p>B 2.4 Niederungen der Otterbäke, Dringenburger Bäke und Bekhauser Bäke: großräumige anlagebedingte Zerschneidung des Niederungsgebiets einschl. der den Bäken zufließenden Gräben außerhalb der Gewässerquerungen aufgrund der hohen Trennwirkung des Straßenbauwerks (nur im Bereich der Gewässerquerungen besteht zukünftig eine Verbindung zwischen den Niederungsbereichen beiderseits der A 20), betriebsbedingte Beeinträchtigung der Lebensraumfunktionen des Niederungsgebiets</p> <p>B 2.5.1 Fischotter: Beeinträchtigung der prioritären Gewässerachse (Ausbreitungskorridor) des Fischotters (artenschutzrechtlicher Konflikt)</p> <p>Wild: Zerschneidung eines Rehwildlebensraumes</p> <p>L 2 Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Offenland</p> <p>Durch die A 20 werden nördlich und südlich von Dringenburg Niederungslebensräume einschließlich ihrer Gewässer durch Flächenverlust und -beeinträchtigung und die Trennwirkung der A 20 erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Durch die A 20 werden auch Flächen in Anspruch genommen, die vom Landkreis Ammerland für die Realisierung von Kompensationsmaßnahmen vorgesehen waren. Es handelt sich um die Maßnahmenfläche KP WST 234.1 in der Gemarkung Westerstede, Flur 24, Flurstück 26/1 (tw.).</p> <p>Verlust von Waldbeständen durch den Ausbau der Autobahnmeisterei Varel</p> <p><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b></p> <p>Durch die Renaturierung der Otterbäke und ihrer Aue auf rd. 4 km Länge im Offenland werden verloren gehende Lebensraumfunktionen unmittelbar am Eingriffsort wiederhergestellt. Es entsteht eine Auenlandschaft mit unterschiedlichen Feuchteverhältnissen und einem naturnahen Bachlauf. Mit der Auwaldentwicklung entstehen trassenparallele Rückzugsräume. Gleichzeitig wird die A 20 in die Landschaft eingebunden.</p> <p>Die naturnahe Niederungsachse dient den Tierarten der Niederung als Leitstruktur zu den Querungshilfen im Bereich Otterbäkenquerung, Grenzweg und Wildbrücke nahe des Otterbäkenweges. Der Ausbreitungskorridor des Fischotters von Bremerhaven in Richtung Niederlande wird erhalten und gestärkt.</p> <p>Durch die Herausnahme der Flächen aus der intensiven Nutzung werden der Verlust / die Beeinträchtigung von Bodenfunktionen kompensiert.</p> <p>Mit der Auwaldentwicklung werden die Waldverluste im Bezugsraum 1 kompensiert.</p> <p>Notwendige Maßnahmen: Absenkung der Aue und Verschluss von Gräben zur Erlangung ausreichend</p> |                                                           |                             |

| Maßnahmenblatt (Komplex)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                           |                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>3 A</b>                  |
| <p>grundfeuchter Verhältnisse, Anlage / Entwicklung von (Traubenkirschen-) Erlen-Eschen-Wäldern, Verlegung und naturnahe Gestaltung der Otterbäke unter Berücksichtigung des Leitbildes „Sandgeprägte Fließgewässer des Tieflandes“ und des Leitbildes „Organisch geprägte Fließgewässer des Tieflandes“ nach den Morphologischen Fließgewässertypen in Niedersachsen – Leitbilder und Referenzgewässer (Manfred Rasper (2001), Hrsg.: Niedersächsisches Landesamt für Ökologie).</p> <p>Auf der überplanten Maßnahmenfläche KP WST 234.1 des Landkreises Ammerland ist auf einer Fläche von insgesamt 0,75 ha ein Amphibienlaichgewässer, eine Feuchtwiese und Gehölzstrukturen vorgesehen. Die überplanten Kompensationsmaßnahmen werden im Rahmen der Renaturierung der Otterbäke ersetzt.</p> <p><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b></p> <p>Im Eingriffsbereich und unmittelbar angrenzend.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           |                             |
| <p><b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b></p> <p><b>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“</b></p> <p>Bei den Flächen im Wald handelt es sich um junge Laubwald-Aufforstungsflächen (WJL), Ruderalfluren und -gebüsche (URF, UHM, BRU), Hybridpappelforst (WXP), Laubforst aus einheimischen Arten (WXH), Waldlichtungsfluren feuchter bis nasser Standorte (UWF). Die älteren Hybridpappelbestände sind rd. 50 Jahre alt. Die Flächen liegen eingebettet in Nadelforste und naturnahe Laubforste.</p> <p>Die Otterbäke läuft im Bereich des Maßnahmenkomplexes entlang eines Forstweges in einem tief eingeschnittenen Trapezprofil ohne gewässertypischen Gehölzsaum. Sie ist ein mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat (FMS).</p> <p>Der Untergrund wird überwiegend aus Pseudogley-Gley gebildet. Der Grundwasserflurabstand ist &lt; 1 m gemäß BÜK 50.</p> <p><b>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg</b></p> <p>Die Maßnahmenfläche besteht im Offenland großflächig aus Äckern und Intensivgrünland sowie kleinflächig aus artenarmen Extensivgrünland und Erlen- und Eschenwald der Talniederungen. Die landwirtschaftliche Nutzung erfolgt i. d. R. bis an die Böschungsoberkante.</p> <p>Die Otterbäke verläuft innerhalb der überwiegend intensiv genutzten Flächen in einem Trapezprofil und weist nur vereinzelt einen gewässerbegleitenden Gehölzbewuchs auf (FMS). Zwischen Bau-km 101+400 und 101+860 verläuft sie relativ naturnah (FBS) entlang eines Waldrandes mit einseitig begleitendem Erlen-Eschenwald (WET).</p> <p>Der Untergrund wird großflächig von Erd-Hochmoor (0,3 m bis max. 1,6 m zersetzter Torf) und kleinflächig von Gley-Podsol gebildet. Der Grundwasserflurabstand ist &lt; 1 m gemäß BÜK 50.</p> |                                                           |                             |
| <p><b>Zielkonzeption der Maßnahme</b></p> <p>Die Zielkonzeption sieht für die Otterbäke eine Renaturierung nach dem Leitbild „Sandgeprägte Fließgewässer des Tieflandes“ und der „Organisch geprägten Fließgewässer des Tieflandes“ und für die angrenzenden Flächen eine naturnahe Auenentwicklung mit dem Entwicklungsziel Auwald vor. Nach den Morphologischen Fließgewässertypen in Niedersachsen - Leitbilder und Referenzgewässer (Manfred Rasper (2001), Hrsg.: Niedersächsisches Landesamt für Ökologie) werden insbesondere folgende Ausprägungen angestrebt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mäandrierender bis geschlängelter Gewässerlauf</li> <li>Kastenprofil mit stabiler Sohlenstruktur, Sohlsubstrat: Sand, Kies, organisches Material</li> <li>standorttypischer Auwald als Uferbewuchs</li> <li>Ermöglichung von Auenüberflutungen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                             |

| Maßnahmenblatt (Komplex)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>3 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>Die Otterbäke wird aufgrund der mehrfachen Querung durch die A 20 zwischen Bau-km 101+860 und Bau-km 105+220 auf die Südwestseite der A 20 verlegt, da hier der größere Teil des Gewässereinzugsgebietes liegt. Das von Nordwesten der Otterbäke zuströmende Wasser wird in einem Vorfluter auf der Nordwestseite der A 20 gesammelt und der Otterbäke bei Bau-km 104+340 zugeleitet bzw. bei Bau-km 101+860 dem weiteren Verlauf zugeführt. Die Pflanz- und Gestaltungsmaßnahmen am neuen Vorfluter werden in Maßnahme 4 A beschrieben. Zwischen Bau-km 100+400 und Bau-km 101+860 verläuft die naturnah zu gestaltende Otterbäke im Bereich ihres vorhandenen Gewässerbetts. Ziele sind</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhaltung und Entwicklung von Lebensräumen der Arten der (Traubenkirschen-) Erlen-Eschenwälder (WET)</li> <li>- Erhaltung und Entwicklung eines naturnahen Fließgewässers mit organischen Substrat im Norden (FBO) und Sandsubstrat im Süden (FBS) unter Berücksichtigung der Verbundfunktion für die Leitart Fischotter</li> <li>- Entwicklung natürlicher Standortverhältnisse in der Fließgewässeraue</li> <li>- Lenkung des Wildes zu den Querungshilfen und Schaffung von Einstands- und Nahrungsflächen für das Wild</li> <li>- Neugestaltung des Landschaftsbildes, Einbindung der A 20 in die Landschaft</li> <li>- Kompensation des Verlustes und der Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch die Herausnahme der Niederung aus der intensiven forst- und landwirtschaftlichen Nutzung</li> </ul> <p>Zudem werden mit der Auwaldentwicklung die Waldverluste im Bezugsraum 1 kompensiert.</p> |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex</b><br>3.1 A Renaturierung der Otterbäke, Absenkung des Vorlandes und Anlage von Blänken<br>3.2 A Entwicklung und Aufforstung von Auwald                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                           | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| <b>Flächengröße des Maßnahmenkomplexes</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                           | Größe: 25,808 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

**3.1 A Renaturierung der Otterbäke, Absenkung des Vorlandes und Anlage von Blänken**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>3.1 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Renaturierung der Otterbäke, Absenkung des Vorlandes und Anlage von Blänken</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 4 - 7, 8, 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 1.4, B. 2.4, B 2.5.1 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßn.)<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: B 1.1, B 2.1, L 1, L 2, Autobahnmeisterei Varel<br>Überplanung der Maßnahmenfläche KP WST 234.1 des Landkreises Ammerland<br><input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt: B 1.1, B 2.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br><p>Südlich der Brücke im Zuge der A 20 über die Otterbäke zwischen Bau-km 100+400 und Bau-km 101+860 bleibt der Verlauf der Otterbäke in seiner Lage erhalten. Das östliche Ufer, das die Maßnahme begrenzt, wird auf ca. 10 – 15 cm oberhalb des Mittelwasserabflusses abgesenkt und an die Auenlandschaft angepasst.</p> <p>Zwischen Bau-km 100+860 und 104+720 bekommt die Otterbäke ein neues Gewässerbett. Hierfür wird zwischen Bau-km 100+860 und Bau-km 103+880 das Ursprungsgewässer verfüllt und es werden die jüngeren Gehölze entfernt. Zwischen Bau-km 103+880 und Bau-km 104+720 bleibt der ehemalige Gewässerverlauf der Otterbäke als Graben erhalten.</p> <p>Die neue Gewässeraue bekommt ein gegliedertes Profil mit einem Niedrigwasserprofil für die Otterbäke und einem Überschwemmungsbereich (abgesenktes Vorland mit Blänken). Das abgesenkte Vorland liegt auf einer Höhe von ca. 10 - 15 cm oberhalb des Mittelwasserabflusses. Das Niedrigwasserprofil wird als Kastenprofil gestaltet und hat einen leicht mäandrierenden Verlauf. Der Mittelwasserstand beträgt rd. 20 -</p> |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>3.1 A</b>         |
| <p>30 cm. Die Sohlbreite beträgt im Norden 50 cm und im Süden 100 cm. Bei Hochwasserereignissen kann der Abfluss in das abgesenkte Vorland ausufern. Das abgesenkte Vorland einschließlich der Blänken und der Otterbäke nimmt eine Fläche von rd. 23,355 ha ein. Der Aushub von rd. 120.000 m<sup>3</sup> wird entweder im Straßenbau verwendet oder er wird abgefahren.</p> <p>Im Vorland werden Blänken und Mulden angelegt, in denen das Wasser nach der Überflutung zeitweilig stehen bleibt. Der Abstand zwischen Böschungsoberkante des Vorlandes und den landwirtschaftlichen Flächen beträgt mindestens 2 m. Bei Bau-km 105+060 werden außerdem Kleingewässer angelegt, die u. a. als Leitstrukturen dem Biotopverbund im Zuge der Wildbrücke zwischen Bau-km 104+840 und 105+040 dienen.</p> <p>Bei der Herstellung der Otterbäke werden vorhandene Grassoden als Böschungssicherung der Niedrigwasserrinne verwendet. Um Bodenerosion zu vermeiden, wird das neue Gewässer erst nach ca. einem dreiviertel Jahr an den alten Verlauf angeschlossen. Dies wird im Zuge der Ausführungsplanung berücksichtigt.</p> <p>Die folgenden Bilder und Abbildungen verdeutlichen die Herstellung und die anschließenden Entwicklungsstufen.</p> |                                                           |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                           |                      |
| <p>Foto: Verdeutlichung des Herstellungsprinzips anhand einer bereits unter Leitung des Landesfischereiverbandes Weser-Ems e.V. durchgeführten Maßnahme<br/>(Quelle: Dr. Salva, Landesfischereiverband Weser-Ems e.V.)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           |                      |

| Maßnahmenblatt                                                                                            |                                                                                     |                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000 | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>3.1 A</b> |
| Prinzipskizzen zur Verdeutlichung der Herstellungsweise und der geplanten Entwicklung:                    |                                                                                     |                                      |
| <div> <p>Zustand unmittelbar nach Herstellung</p> </div>                                                  |                                                                                     |                                      |
| <div> <p>Zwischenstufe der Vegetation<br/>Hochstauden- oder Röhrichtbestände, z.T. verbuschend</p> </div> |                                                                                     |                                      |
| <div> <p>langfristiges Entwicklungsziel      gewässerbegleitender Laub-Mischwald</p> </div>               |                                                                                     |                                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                          | 0,332 ha (nur Gewässerlauf)                                                         |                                      |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------|
| Projektbezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Vorhabensträger                                                                                                                                                                                                                             |                                                               | Maßnahmen-Nr. |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                                                                   |                                                               | <b>3.1 A</b>  |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>ha</b>                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Ausgangsbiotop:</b>                                        | <b>ha</b>     |
| naturnaher Tieflandbach (FBS, FBO), Vorland mit Blänken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,332                                                                                                                                                                                                                                       | Basenarmer Lehacker (AL)                                      | 0,002         |
| (Pflanz- und Entwicklungsmaßnahmen siehe 3.2 A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                             | Mooracker (AM)                                                | 0,097         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                             | Sonstiger vegetationsarmer Graben (FGZ)                       | 0,004         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                             | Mäßig ausgebauter Bach mit Sandsubstrat (FMS)                 | 0,008         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                             | Sonstiges feuchtes Extensivgrünland (GEF)                     | 0,028         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                             | Artenarmes Extensivgrünland auf Moorboden (GEM)               | 0,049         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                             | Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF)                     | 0,001         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                             | Strauch-Baumhecke (HFM)                                       | 0,002         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                             | Strauchhecke (HFS)                                            | 0,001         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                             | Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) | 0,001         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                             | Fichtenforst (WZF)                                            | 0,004         |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |               |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                               |               |
| Der neue Gewässerlauf und die abgesenkte Aue sind frühzeitig parallel zu den Straßenbauarbeiten herzustellen. Nur die Maßnahmen, die innerhalb des Arbeitsstreifens der A 20 liegen, sind nach Abschluss der Straßenbauarbeiten umzusetzen.                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |               |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |               |
| Die Fläche wird Eigentum des Bundes. Die Unterhaltung des Gewässers einschließlich der Aue wird dem Unterhaltungsverband Ammerländer Wasseracht übergeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |               |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |               |
| Die Gewässerunterhaltung erfolgt nach Bedarf abschnittsweise, jedoch nicht zwischen Mitte November und Mitte März. Die Vorflutfunktion für die angrenzenden Landwirtschaftsflächen muss gewährleistet bleiben.                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |               |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |               |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |               |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |               |
| Die Maßnahme wird nur durch bzw. in Begleitung sachkundiger Fachleute durchgeführt (NL).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |               |
| Die Planung der Gewässerverlegung einschließlich der Absenkung und Profilierung des Vorlandes ist Gegenstand der Ausführungsplanung, ebenso die Anbindung des vorhandenen Drainagenetzes. Der hydraulische Nachweis für die Funktionsfähigkeit der Maßnahme wurde erbracht. Bei mittlerem Hochwasser ist sicherzustellen, dass die umgebenden Landwirtschaftsflächen nicht zusätzlich vernässen. Ggf. sind Nachbesserungen am Profil durchzuführen. |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                               |               |

**3.2 A Entwicklung und Aufforstung von Auwald**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>3.2 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Entwicklung und Aufforstung von Auwald</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 4 - 7, 8, 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 1.4, B 2.4, B 2.5.1<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: B 1.1, B 2.1, L 1, L 2, Autobahnmeisterei Varel<br>Überplanung der Maßnahmenfläche KP WST 234.1<br><input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt: B 1.1, B 2.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br><p>Die Otterbäke verläuft zwischen Bau-km 100+400 und Bau-km 103+400 im Wald, wo sie auf der Ostseite von einem Grünweg begleitet wird, und zwischen Bau-km 103+400 und Bau-km 105+220 im Offenland mit bis an die Böschungsoberkante reichenden Äckern und Grünländern.</p> <p>Die zu entwickelnden Auwaldflächen werden teilweise durch Gehölzpflanzungen, teilweise durch gelenkte Sukzession initiiert. Innerhalb der Sukzessionsfläche erfolgt auf rd. 10 % bis 20 % der Fläche eine Erlen-Birken-Initialansaat. Die Sukzessionsfläche umfasst insgesamt 17,769 ha, die Auwaldpflanzung 3,604 ha. Parallel zur A 20 wird ein 5 m breiter Streifen von Gehölzen freigehalten, parallel zu den angrenzenden Nutzungen ein 2 m breiter Streifen.</p> <p>Aufforstung mit Erle (<i>Alnus glutinosa</i>), Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>), Frühe Traubenkirsche (<i>Prunus padus</i>), Stieleiche (<i>Quercus robur</i>), Flatterulme (<i>Ulmus laevis</i>). In den trockeneren Bereichen auch Verwendung von Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>). Pflanzdichte ca. 5.000 Pflanzen / ha.</p> |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                  |                                                           |                                                                              |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Projektbezeichnung                                                                                                                                                              | Vorhabensträger                                           |                                                                              | Maßnahmen-Nr. |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                    | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr |                                                                              | 3.2 A         |
| Es sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 1: „Norddeutsches Tiefland“, entsprechend dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012) zu verwenden. |                                                           |                                                                              |               |
| Gesamtumfang der Maßnahme                                                                                                                                                       |                                                           | 24,736 ha                                                                    |               |
| Zielbiotop:                                                                                                                                                                     | ha                                                        | Ausgangsbiotop:                                                              | ha            |
| (Traubenkirschen-) Erlen-Eschen-Auwald der Talniederungen (WET), mesophiler Eichen-Hainbuchen-Mischwald feuchter, basenärmerer Standorte (WCA) (je nach Standort)               | 21,261                                                    | (Traubenkirschen-)Erlen-Eschen-Auwald (WET)                                  | 0,021         |
|                                                                                                                                                                                 |                                                           | Laubwald-Jungbestand (WJL)                                                   | 0,400         |
|                                                                                                                                                                                 |                                                           | Hybridpappelforst (WXP)                                                      | 0,557         |
| Sonstige Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UMS), Bach- und sonstige Uferstaudenflur (UFB) (je nach Standort)                                                           | 3,420                                                     | Laubforst aus einheimischen Arten (WXH)                                      | 0,092         |
|                                                                                                                                                                                 |                                                           | Fichtenforst (WZF)                                                           | 0,039         |
| Sonstiges Weiden-Ufergebüsch (BAZ)                                                                                                                                              | 0,050                                                     | Sonstiger Birken- und Kiefernmoorwald (WVS)                                  | 0,100         |
|                                                                                                                                                                                 |                                                           | Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte (UWF)                        | 0,135         |
| Erschließung Maßnahmenfläche                                                                                                                                                    | 0,005                                                     | Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)                | 0,253         |
|                                                                                                                                                                                 |                                                           | Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte (URF)                            | 0,041         |
|                                                                                                                                                                                 |                                                           | Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte, Ruderalgebüsch (URF, BRU)       | 0,326         |
|                                                                                                                                                                                 |                                                           | Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte, Laubwald-Jungbestand (URF, WJL) | 0,357         |
|                                                                                                                                                                                 |                                                           | Naturnaher Bach mit Sandsubstrat (FBS)                                       | 0,066         |
|                                                                                                                                                                                 |                                                           | Mäßig ausgebauter Bach mit Sandsubstrat (FMS)                                | 0,391         |
|                                                                                                                                                                                 |                                                           | Sonstiger vegetationsarmer Graben (FGZ)                                      | 0,163         |
|                                                                                                                                                                                 |                                                           | Nährstoffreicher Graben (FGR)                                                | 0,001         |
|                                                                                                                                                                                 |                                                           | Artenarmes Extensivgrünland auf Moorboden (GEM)                              | 2,933         |
|                                                                                                                                                                                 |                                                           | Sonstiges feuchtes Extensivgrünland (GEF)                                    | 0,725         |
|                                                                                                                                                                                 |                                                           | Intensivgrünland auf Moorboden (GIM)                                         | 7,917         |
|                                                                                                                                                                                 |                                                           | Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF)                                    | 0,034         |
|                                                                                                                                                                                 |                                                           | Strauchhecke (HFS)                                                           | 0,045         |
|                                                                                                                                                                                 |                                                           | Strauch-Baumhecke (HFM)                                                      | 0,087         |
|                                                                                                                                                                                 |                                                           | Basenarmer Lehmacker (AL)                                                    | 2,804         |
|                                                                                                                                                                                 |                                                           | Mooracker (AM)                                                               | 6,869         |
|                                                                                                                                                                                 |                                                           | Straße (OVS)                                                                 | 0,018         |
|                                                                                                                                                                                 |                                                           | Weg (OVW)                                                                    | 0,362         |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>3.2 A</b> |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                          |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;"> <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten </div> <div style="flex: 2;"> <p>Der Pflanzarbeiten und die Herrichtung der Sukzessionsflächen und Hochstaudenfluren sind frühzeitig parallel zu den Straßenbauarbeiten durchzuführen. Nur die Maßnahmen, die innerhalb des Arbeitsstreifens der A 20 liegen, sind nach Abschluss der Straßenbauarbeiten umzusetzen.</p> </div> </div> |                                                                                     |                                          |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                          |
| Die Fläche geht in das Eigentum und die Unterhaltung des Unterhaltungsverbands Ammerländer Wasseracht einschließlich der Aue über.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                          |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                          |
| Greifvogelansitze sind zum Schutz der Greifvögel vor Kollision mit dem Straßenverkehr nicht zulässig.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                          |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                          |
| Kontrolle nach 5 Jahren, ob die Gehölzsukzession die Entwicklung des gewünschten Zielbiotoptyps einleitet oder ggf. Unterstützung der Sukzession durch Gehölzansaat oder Initialpflanzung.<br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                          |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                          |
| Gattern bis zur Erreichung eines stabilen Bestandes, danach Abbau des Gatters, Anwuchskontrolle, ggf. Ersatz ausgefallener Pflanzen, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege während der ersten 3 Jahre.<br>Im Rahmen der Ausführungsplanung sind die Details mit dem zuständigen Unterhaltungsverband (Ammerländer Wasseracht) abzustimmen.<br>Soweit Gehölzarten verwendet werden, die dem Forstvermehrungsgesetz (FoVG) unterliegen, sind nur Gehölze aus zugelassenem Vermehrungsgut zu verwenden. Die Herkunftsempfehlungen der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Staufenberg-Escherode sind zu beachten.                                                                    |                                                                                     |                                          |

#### 4 A Anlage einer Wallhecke am Ersatzgewässer für die Otterbäke nordwestlich der A 20

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>4 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Anlage einer Wallhecke am Ersatzgewässer für die Otterbäke nordwestlich der A 20</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 5 - 7, 8, 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Anlage einer Wallhecke parallel zum Ersatzgewässer für die Otterbäke nordwestlich der A 20 zwischen Bau-km 101+870 und Bau-km 105+480                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>B 2.1 Bau- und anlagebedingter Verlust von Biotoptypen der Wertstufen III – V, hier insbesondere von Wallhecken<br><br>B 2.4 Niederungen der Otterbäke, Dringenburger Bäke und Bekhauser Bäke: Großräumige anlagebedingte Zerschneidung des Niederungsgebiets einschl. der den Bäken zufließenden Gräben außerhalb der Gewässerquerungen aufgrund der hohen Trennwirkung des Straßenbauwerks (nur im Bereich der Gewässerquerungen besteht zukünftig eine Verbindung zwischen den Niederungsbereichen beiderseits der A 20) sowie betriebsbedingte Beeinträchtigung der Lebensraumfunktionen des Niederungsgebiets<br><br>L 2 Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Offenland                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Kompensation des Verlustes von Wallhecken durch die Anlage neuer Wallhecken, Kompensation des Verlusts / der Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Herausnahme von Flächen aus der intensiven Nutzung, Entwicklung von Gehölzstrukturen parallel zur A 20 zur Einbindung des Bauwerks in das Landschaftsbild.<br><br>Die Maßnahme liegt in der Otterbäkenniederung und ist über die Bauwerke 1-05 (Brücke im Zuge der A 20 über die Otterbäke) und 1-06.1 (Wildbrücke über die A 20) mit der neu anzulegenden Otterbäke und ihrer Aue auf der Südostseite der A 20 verbunden. Die Wallhecke dient zusätzlich Säugetieren wie auch anderen Tierarten als Leitstruktur zu den Querungshilfen.<br><br><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Kompensation der Biotop- und Bodenverluste im Naturraum (räumlich nicht gebundene Maßnahme), Einbindung der A 20 trassennah |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                                              |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | <b>Vorhabensträger</b>                                       | <b>Maßnahmen-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr    | <b>4 A</b>           |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                                                              |                      |
| Bei den Flächen handelt es sich großflächig um artenarmes, intensiv genutztes Grünland auf Moorboden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                              |                      |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                                                              |                      |
| Anlage einer Wallhecke als Eingrünungsmaßnahme für die A 20, zur Kompensation des Verlustes von Bodenfunktionen, als Leitstruktur für die Fauna und als Ausgleich für die durch den Straßenbau verlorengehenden Wallhecken. Die Wallhecke wird auf der Westseite des Ersatzgewässers für die Otterbäke angelegt und wird standortgerecht mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                              |                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.4<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: B 2.1, L 2<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                              |                      |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                              |                      |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                                              |                      |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                                                              |                      |
| <p>Anlage des Walls unter Verwendung des Aushubs des neu anzulegenden Ersatzgewässers. Zuvor ist der Oberboden abzuschleifen und fachgerecht zwischen zu lagern. Der Kern des Walls kann zusätzlich aus Feldsteinen, Holz (z. B. Stubben) bestehen. Die Wallkrone wird mit einer Pflanzmulde versehen. Der Wall wird mit Oberboden abgedeckt, die Pflanzung erfolgt ausschließlich auf der Krone.</p> <p>Geeignete Baumarten sind Sandbirke (<i>Betula pendula</i>), Stieleiche (<i>Quercus robur</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>), Zitterpappel (<i>Populus tremula</i>), Wildbirne (<i>Pyrus pyraeaster</i>). Geeignete Sträucher sind Brombeere (<i>Rubus fruticosus</i>), Hundsrose (<i>Rosa canina</i>), Haselnuss (<i>Coryllus avellana</i>), Holunder (<i>Sambucus nigra</i>), Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>), Traubenkirsche (<i>Prunus padus</i>).</p> <p>Es sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 1: „Norddeutsches Tiefland“, entsprechend dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012) zu verwenden.</p> |           |                                                              |                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | 3,964 ha / 3.320 m                                           |                      |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>ha</b> | <b>Ausgangsbiotop:</b>                                       | <b>ha</b>            |
| Strauch-Baum-Wallhecke (HWM)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1,325     | Fichtenforst (WZF)                                           | 0,177                |
| Halbruderale Gras- und Staudenflur (UHM, UHT)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2,639     | Waldrand mittlerer Standorte (WRM)                           | 0,010                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           | Sonstiger Birken- und Kiefern-Moorwald (WVS)                 | 0,023                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           | Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) | 0,016                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           | Mäßig ausgebauter Bach mit Sandsubstrat (FMS)                | 0,016                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           | Sonstiger vegetationsarmer Graben (FGZ)                      | 0,018                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           | Artenarmes Extensivgrünland auf Moorboden (GEM)              | 0,244                |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Vorhabensträger                                                                                                                                                                                                                  | Maßnahmen-Nr.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                             | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                                                        | <b>4 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  | Sonstiges feuchtes Extensivgrünland (GEF) 0,253<br>Intensivgrünland auf Moorboden (GIM) 2,457<br>Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF) 0,113<br>Ginster-Gebüsch (BSG) 0,004<br>Strauchhecke (HFS) 0,020<br>Strauch-Baumhecke (HFM) 0,015<br>Mooracker (AM) 0,555<br>Straße (OVS) 0,004<br>Grünweg (OVW) 0,005<br>Verstädtertes Dorfgebiet (ODS) 0,018 |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Lage am Rand der Straßenparzelle, Grunderwerb erforderlich.<br>Pflege und Unterhaltung zwischen km 102+750 bis km 103+380 durch die Gemeinde Westerstede; die übrigen Abschnitte durch die Straßenbauverwaltung.                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Pflege: Gehölzauflichtung (maximal 50% , Erhalt einer durchgehenden Gehölzstruktur) durch Auf-den-Stock-setzen alle 10 - 15 Jahre im Zeitraum vom 01. Oktober bis Ende Februar. Im Abstand von ca. 15 - 25 m sind Bäume als Überhälter zu belassen. Beschädigte Walkkörper und lückige Gehölzbestände sind auszubessern. |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).<br>Pflegekontrolle im Rahmen der Straßenunterhaltung (km 102+750 bis km 103+380).                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Gattern bis zur Erreichung eines stabilen Bestandes, danach Abbau des Gatters.                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## 5 A Anlage von Leitstrukturen und Rückzugsräumen an der Wildbrücke - Bauwerk 1-06.1

| Maßnahmenblatt (Komplex)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b><br><br><b>5 A</b> |
| <b>Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes</b><br><b>Anlage von Leitstrukturen und Rückzugsräumen an der Wildbrücke – Bauwerk 1-06.1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                               |
| Zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahme:<br>Unterlage-Nr.: 9.3      Blatt-Nr.: 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                               |
| <b>Lage des Maßnahmenkomplexes</b><br>Die Wildbrücke (BW 1-06.1) liegt südlich von Dringenburg am Otterbäkenweg zwischen Bau-km 104+840 und Bau-km 105+040. Sie dient vorrangig als Querungshilfe für Großsäuger, mittelgroße Säuger, Kleinsäuger, Amphibien und Wirbellose sowie dem Offenlandlebensraumverbund. Maßnahme 5 A liegt beidseitig der Wildbrücke zwischen Bau-km 104+840 und Bau-km 105+060. Sie ist südlich an den Auwald (Renaturierung der Otterbäke, Maßnahme 3 A) und nördlich an einen vorhandenen Waldbestand angebunden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                               |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                               |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                               |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                               |
| <b>Konflikt</b><br>B 2.1    Anlagebedingter Verlust von Offenlandlebensräumen der Niederung<br>B 2.4    Niederungen der Otterbäke, Dringenburger Bäke und Bekhauser Bäke: Großräumige anlagebedingte Zerschneidung des Niederungsgebiets einschl. der den Bäken zufließenden Gräben außerhalb der Gewässerquerungen aufgrund der hohen Trennwirkung des Straßenbauwerks (nur im Bereich der Gewässerquerungen besteht zukünftig eine Verbindung zwischen den Niederungsbereichen beiderseits der A 20), betriebsbedingte Beeinträchtigung der Lebensraumfunktionen des Niederungsgebiets.<br>B 2.5.2 Wild: Zerschneidung eines Rehwildlebensraumes<br>L 2      Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Offenland<br>Durch die A 20 werden nördlich und südlich von Dringenburg Niederungslebensräume einschließlich ihrer Gewässer durch Flächenverlust und -beunruhigung und die Trennwirkung der A 20 erheblich beeinträchtigt.<br>Die Maßnahme dient im Einwirkungsbereich der A 20 der Wiederherstellung von Lebensraumfunktionen und des Landschaftsbildes im Offenland. Mit der Maßnahme wird die Wildbrücke an die vorhandenen Landschaftsstrukturen angebunden und es werden Rückzugsräume, Nahrungshabitate und Leitstrukturen für die Fauna geschaffen. Durch die Herausnahme der Flächen aus der intensiven Nutzung werden der Verlust / die Beeinträchtigung von Bodenfunktionen kompensiert. |                                                                                     |                                               |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Schaffung von naturraumtypischen halboffenen Lebensräumen beiderseits der A 20 als Leitstruktur und Rückzugsraum für Tierarten der Niederung. Anlage von Hecken, Kleingewässern, Hochstaudenfluren, Totholzhaufen, Irritationsschutzwänden auf der Wildbrücke und parallel zur A 20 (siehe Maßnahme 16.2 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                               |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Im Eingriffsbereich und unmittelbar angrenzend.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                               |

| Maßnahmenblatt (Komplex)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b><br><br><b>5 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Die Maßnahmenfläche wird im Südosten als Acker genutzt. Nordwestlich der A 20 wird eine Grünlandfläche überplant.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Mit den attraktivitätssteigernden Strukturen (v. a. in Verbindung mit der großflächigen Auwaldentwicklung vgl. Maßnahme 3 A) und der gezielten Minimierung von Störeinflüssen erhöht sich die Aufenthaltsqualität im Umfeld der Wildbrücke. Darüber hinaus dienen die Maßnahmen als Leitstrukturen zur Wildbrücke, insbesondere für Rehwild, Dachse und Fledermäuse. Die Wildbrücke orientiert sich dementsprechend an den Erfordernissen dieser Arten.<br>Da im Umfeld in den Kleingewässern Moorfrösche u. a. Amphibienarten vorkommen ist davon auszugehen, dass auch für Amphibien ein hohes Querungsbedürfnis über die Wildbrücke besteht. Durch die geplanten Kleingewässer auf der Nordseite und in Maßnahme 3 A wird das Umfeld der Wildbrücke deshalb auch für Amphibien optimiert.<br>Die Hecken zusammen mit Totholzhaufen und Einzelbäumen bieten Leitstrukturen und Einstandsflächen für Groß-, Mittel-, Kleinsäuger, Wirbellose und Amphibien.<br>Ziele sind <ul style="list-style-type: none"> <li>- Funktionsoptimierung der Querungshilfe (Maßnahme 16.3 V) durch die Herstellung attraktiver Aufenthaltsqualitäten und Leitstrukturen, insbesondere für die Tiergruppen: Großsäuger (Hauptwechsel für Rehwild), Mittel- / Kleinsäuger, Amphibien und Wirbellose.</li> <li>- Erhaltung des Lebensraumverbundes des Niederungsgebietes</li> <li>- Aufwertung von Bodenfunktionen</li> <li>- Neugestaltung des Landschaftsbildes, Einbindung der A 20 in die Landschaft</li> </ul> Die Maßnahme erfolgt in Verbindung mit den Maßnahmen 16.2 V (trassenparallele Irritationsschutzwände) und 16.3 V (Wildbrücke mit Hecken und Irritationsschutzwänden auf dem Brückenbauwerk). |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex</b><br>5.1 A Anlage von Feldgehölzen sowie Pflanzung von Einzelbäumen<br>5.2 A Anlage von Kleinstrukturen wie Kleingewässer, Totholzhaufen etc. und Entwicklung von Hochstaudenflur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| <b>Flächengröße des Maßnahmenkomplexes</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     | Größe: 3,029 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

**5.1 A Anlage von Hecken und Feldgehölzen sowie Pflanzung von Einzelbäumen**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>5.1 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Anlage von Feldgehölzen sowie Pflanzung von Einzelbäumen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.4, B 2.5.2<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: L 2<br><input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt: B 2.1<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br><p>Kleine Feldgehölze aus standortgerechten, gestuften Baum- und Strauchpflanzungen. Verwendung von Stieleiche (Quercus robur), Sandbirke (Betula pendula), Hainbuche (Carpinus betulus), Eberesche (Sorbus aucuparia), Feldahorn (Acer campestre), Hasel (Corylus avellana), Faulbaum (Frangula alnus), Schlehe (Prunus spinosa), Hundsrose (Rosa canina), Gemeiner Schneeball (Viburnum opulus), Schwarzer Holunder (Sambucus nigra). Das Weidengebüsch (ca. 500 m²) ist durch Verwendung standorttypischer Weidenarten (Salix alba, Salix caprea, Salix fragilis, Salix viminalis, Salix aurita) zu entwickeln.</p> <p>Einzelbaumpflanzungen aus Wildobstbäumen wie Wildbirne (Pyrus pyraster), Vogelkirsche (Prunus avium), Eberesche (Sorbus aucuparia), Wildapfel (Malus sylvestris).</p> <p>Es sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 1: „Norddeutsches Tiefland“, entsprechend dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012) zu verwenden.</p> |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     | 1,565 ha, 11 Einzelbäume                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                           |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                |          | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                                         | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>5.1 A</b> |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                       |          | <b>Ausgangsbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                      |                                          |
| Naturnahes Feldgehölz (HN)                                                                                                                                                                                                               | 1,555 ha | Mooracker (AM)                                                                                                                                                                                                                              | 0,656 ha                                 |
| Sonstiges Weiden-Ufergebüsch (BAZ)                                                                                                                                                                                                       | 0,050 ha | Strauch-Baumhecke (HFM)                                                                                                                                                                                                                     | 0,001                                    |
| Wildobstbäume                                                                                                                                                                                                                            | 11 St.   | Intensivgrünland auf Moorboden (GIM)                                                                                                                                                                                                        | 0,900                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                          |          | Verstädtertes Dorfgebiet (ODS)                                                                                                                                                                                                              | 0,008                                    |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                               |          | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                          |
| Die Pflanzarbeiten sind möglichst frühzeitig parallel zu den Straßenbauarbeiten durchzuführen. Die Maßnahmen im Baufeld sind erst nach Abschluss der Straßenbauarbeiten umzusetzen.                                                      |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                           |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |
| Im Bereich der Rampen Lage innerhalb der Straßenparzelle, übrige Fläche zusätzlicher Grunderwerb.                                                                                                                                        |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |
| Die Gehölzstruktur ist dauerhaft zu erhalten.                                                                                                                                                                                            |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |
| Die Pflege der Feldgehölze und des Weidengebüsches beschränkt sich auf das Auf-den-Stock-Setzen von Einzelstämmen etwa alle 10 - 15 Jahre zur Verjüngung und zum Erhalt einen gestuften Struktur (keine flächenhaften Schnittmaßnahmen), |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |
| Obstbaumpflege ca. alle 5 Jahre.                                                                                                                                                                                                         |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                     |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |
| Wildobst mit Einzelbaumschutz.                                                                                                                                                                                                           |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |
| Gatterung der einzelnen Pflanzstrukturen, um die Durchlässigkeit für die Fauna zu gewährleisten; größere Gehölzflächen ggf. teilen und in den „Gehölzfurten“ Einzelgehölzschutz vorsehen.                                                |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |

## 5.2 A Anlage von Kleinstrukturen wie Kleingewässer, Totholzhaufen etc. und Entwicklung von Hochstaudenflur

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>5.2 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Anlage von Kleinstrukturen wie Kleingewässer, Totholzhaufen etc. und Entwicklung von Hochstaudenflur</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.5.2<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: L 2<br><input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt: B 2.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Anlage von zwei 100 bis 200 m <sup>2</sup> großen Kleingewässern mit flachen Böschungen ( $\geq 1:3$ ) und einer Tiefe von $\geq 1$ m<br>Anlage von sechs Totholzhaufen<br>Verzicht auf eine Oberbodenandeckung und auf die Modellierung der Oberfläche außerhalb der Gehölzflächen, um ein vielfältiges Kleinrelief zu erlangen.<br>Entwicklung von Hochstaudenflur: Durchführung einer standortgerechten Initialbegrünung mit einer trockenheitsresistenten, kräuterreichen Rasenansaat für Biotopentwicklungsflächen (konventionelle Ansaatstärke um 50 % reduziert). Weiterentwicklung zu einer artenreichen, halbruderalen Gras- und Staudenflur durch extensive Pflege.<br>Kleinflächige Entwicklung einer Uferstaudenflur im Bereich des Grabens. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          | <b>Vorhabensträger</b>                                                                                                                                                                                                                      | <b>Maßnahmen-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                             |          | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                                                                   | <b>5.2 A</b>         |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          | 1,341 ha                                                                                                                                                                                                                                    |                      |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          | <b>Ausgangsbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                      |                      |
| Halbruderales Gras- und Staudenflur (UHM, UHT)                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1,303 ha | Mooracker (AM)                                                                                                                                                                                                                              | 0,126 ha             |
| Bach- und sonstige Uferstaudenfluren (UFB)                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,031 ha | Strauch-Baumhecke (HFM)                                                                                                                                                                                                                     | 0,020 ha             |
| Kleingewässer (SOZ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,007 ha | Intensivgrünland auf Moorboden (GIM)                                                                                                                                                                                                        | 0,997 ha             |
| Totholzhaufen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4 St.    | Verstädtertes Dorfgebiet (ODS)                                                                                                                                                                                                              | 0,198 ha             |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                      |
| Die Maßnahmen sind möglichst frühzeitig parallel zu den Straßenbauarbeiten durchzuführen. Die Maßnahmen im Bau Feld sind erst nach Abschluss der Straßenbauarbeiten umzusetzen.                                                                                                                                                                          |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                      |
| Im Bereich der Rampen Lage innerhalb der Straßenparzelle, übrige Fläche zusätzlicher Grunderwerb. Die Pflege und Unterhaltung wird an den Unterhaltungsverband Ammerländer Wasseracht übertragen.                                                                                                                                                        |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                      |
| Hochstaudenflur: jährlich mindestens 1x mähen (September/Okttober); das Schnittgut kann je nach Menge in den Gehölzflächen flach verteilt werden sowie als max. 20 cm hohe und 50 cm breite „Schnittgutverwallung“ entlang der Gehölzränder abgelegt werden. Ziel ist die Entwicklung eines dichten, aber geringwüchsigen Bestands durch Nährstoffentzug |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                      |
| Totholzhaufen: keine Pflege erforderlich                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                      |
| Kleingewässer: bei Bedarf entschlammen und Räumgut beseitigen (ca. alle 5 Jahre), Zeitraum: September / Oktober; Räumgut ist nach zwei Tagen Liegezeit am Gewässerrand aufzunehmen. Alternativ zur Abfuhr kann das Räumgut flach in den Feldgehölzflächen ausgebracht werden.                                                                            |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                      |
| Uferstauden: Mahd alle 2 bis 3 Jahre, Entfernung des Schnittgutes von der Fläche.                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                      |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                      |
| Die Fläche der künftigen Hochstaudenfluren sind in den ersten 3 Jahren vor der Ansaat auszuhagern (z.B. 3 - 4 Schnitte mit Abfuhr des Mähgutes). Alternativ ist ein Abschieben des Oberbodens und Einbau in die Wildbrücke bzw. im Bereich der Anpflanzungen zu prüfen.                                                                                  |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                      |
| Begleitung der Maßnahmenumsetzung im Rahmen einer Umweltbauüberwachung (UBÜ).                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |                                                                                                                                                                                                                                             |                      |

## 6 A Burgplatz Dringenburg: Extensivierung der Grünlandnutzung, Pflanzung von Stieleichen entlang der Vorfluter

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>6 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Burgplatz Dringenburg: Extensivierung der Grünlandnutzung, Pflanzung von Stieleichen entlang der Vorfluter</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Burgplatz Dringenburg östlich der A 20 in Dringenburg zwischen Bau-km 106+420 und Bau-km 106+470                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>B 2.1 Bau- und anlagebedingter Verlust von Biotoptypen der Wertstufen III - V, hier insbesondere von extensiv genutztem Grünland<br>B 2.4 Niederungen der Otterbäke, Dringenburger Bäke und Bekhauser Bäke: Großräumige anlagebedingte Zerschneidung des Niederungsgebiets einschl. der den Bächen zufließenden Gräben außerhalb der Gewässerquerungen aufgrund der hohen Trennwirkung des Straßenbauwerks (nur im Bereich der Gewässerquerungen besteht zukünftig eine Verbindung zwischen den Niederungsbereichen beiderseits der A 20) sowie betriebsbedingte Beeinträchtigung der Lebensraumfunktionen des Niederungsgebiets<br>L 2 Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Offenland |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Kompensation des Verlustes von Extensivgrünland durch die Extensivierung von Intensivgrünland, Kompensation des Verlustes / der Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Herausnahme von Flächen aus der intensiven Nutzung, Pflanzung von Bäumen im Umfeld der Anschlussstelle A 20 / L 824 zur Einbindung der A 20 in die Landschaft sowie zur Kennzeichnung / Hervorhebung des als Bodendenkmal und Geschützter Landschaftsbestandteil geschützten historischen Burgplatzes                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Kompensation der Biotop- und Bodenverluste im Naturraum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Bei der Fläche handelt es sich um eine ehemalige Burgstelle mit Burgplatz und Ringgraben, die großflächig als Intensivgrünland auf Moorboden genutzt wird.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b>                                        | <b>Maßnahmen-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr     | <b>6 A</b>           |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |                      |
| Entwicklung von Extensivgrünland mit Einzelbaumpflanzungen an den Vorflutern als Eingrünungsmaßnahme für die A 20, zur Kompensation des Verlustes von Bodenfunktionen und als Ersatz für die durch den Straßenbau verlorengehenden Biotoptypen des Extensivgrünlandes.                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  | B 2.4                                                         |                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  | L 2                                                           |                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  | B 2.1                                                         |                      |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |                      |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |                      |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |                      |
| Extensive Grünlandbewirtschaftung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aushagerung durch Entfernung des Schnittgutes von der Fläche und Verzicht auf Düngung</li> <li>- Schrittweise Anpassung der Anzahl der Schnitte an Wuchsleistung (bis zu 5 Schnitte im Jahr), Nach Aushagerung zweimalige Schnittnutzung im Jahr</li> <li>- Nachsaat mit kräuterreicher Grünlandansaat, Verzicht auf Narbenumbruch</li> <li>- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |                      |
| Ergänzung des vorhandenen Baumbestands durch Pflanzung von Stieleichen ( <i>Quercus robur</i> ) als Solitärgehölze an den Vorflutern. Es sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 1: „Norddeutsches Tiefland“, entsprechend dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012) zu verwenden.                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  | 0,793 ha / 20 Stück                                           |                      |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Ausgangsbiotop:</b>                                        | <b>ha/St./m</b>      |
| Mesophiles Grünland (GM)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,793 ha                                                                                                                                                                                                                         | Intensivgrünland auf Moorboden (GIM)                          | 0,773                |
| Stieleichen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 20 St.                                                                                                                                                                                                                           | Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) | 0,007                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  | Bodensaurer Buchenwald armer Standorte (WLA)                  | 0,001                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  | Graben (FGZ)                                                  | 0,001                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  | Straße (OVS)                                                  | 0,011                |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                               |                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |                      |
| Verbleib im Besitz des bisherigen Eigentümers mit Auflage einer Nutzungsbeschränkung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                               |                      |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                    | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>6 A</b> |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Grünland: nach Aushagerung zweimalige Mahd des Grünlands, erste Mahd 05. bis 15. Juni, zweite Mahd ab 10. September. Alternativ extensive Beweidung mit maximal 2 Großvieheinheiten/ha |                                                                                     |                                        |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                             |                                                                                     |                                        |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>---                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                        |

## 7 A Anlage von Leitstrukturen und Rückzugsräumen an der Gewässerunterführung - Bauwerk 1-10

| Maßnahmenblatt (Komplex)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b><br><br><b>7 A</b> |
| <b>Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes</b><br><b>Anlage von Leitstrukturen und Rückzugsräumen an der Gewässerunterführung – Bauwerk 1-10</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                               |
| Zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahme:<br>Unterlage-Nr.: 9.3      Blatt-Nr.: 13, 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                               |
| <b>Lage des Maßnahmenkomplexes</b><br>Die Gewässerunterführung (BW 1-10) liegt nördlich von Dringenburg bei Bau-km 107+730. Sie dient als Querungshilfe für Fischotter, Amphibien und sonstigen Arten des Offenlandes. Maßnahme 7 A liegt westlich und östlich der Gewässerunterführung zwischen Bau-km 107+600 und Bau-km 107+920.                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                               |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                               |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                               |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                               |
| <b>Konflikt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                               |
| B 2.1    Anlagebedingter Verlust von Offenlandlebensräumen der Niederung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                               |
| B 2.4    Niederungen der Otterbäke, Dringenburger Bäke und Bekhauser Bäke: Großräumige anlage bedingte Zerschneidung des Niederungsgebiets einschl. der den Bächen zufließenden Gräben außerhalb der Gewässerquerungen aufgrund der hohen Trennwirkung des Straßenbauwerks (nur im Bereich der Gewässerquerungen besteht zukünftig eine Verbindung zwischen den Niederungsbereichen beiderseits der A 20), betriebsbedingte Beeinträchtigung der Lebensraumfunktionen des Niederungsgebiets        |                                                                                     |                                               |
| L 2      Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Offenland                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                               |
| Durch die A 20 werden nördlich und südlich von Dringenburg Niederungslebensräume einschließlich ihrer Gewässer durch Flächenverlust und -beeinträchtigung und die Trennwirkung der A 20 erheblich beeinträchtigt. Die Maßnahme dient der Wiederherstellung der Lebensraumfunktionen und des Landschaftsbildes im Einwirkungsbereich der A 20 im Offenland. Durch die Herausnahme der Flächen aus der intensiven Nutzung werden der Verlust / die Beeinträchtigung von Bodenfunktionen kompensiert. |                                                                                     |                                               |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Schaffung von naturraumtypischen halboffenen Lebensräumen beiderseits der A 20 als Leitstruktur und Rückzugsraum für Tierarten der Niederung. Anlage von Feldgehölzen, Hochstaudenfluren, Kleingewässern, Wallhecken und Pflanzung von Einzelbäumen.                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                               |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Im Eingriffsbereich und unmittelbar angrenzend.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                               |

| <b>Maßnahmenblatt (Komplex)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                       |                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Vorhabensträger</b>                                                | <b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                     | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr             | <b>7 A</b>                  |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                       |                             |
| Die Maßnahmenflächen werden vorwiegend landwirtschaftlich als Mooracker, mesophiles Grünland feuchter Standorte und Intensivgrünland auf Moorboden genutzt.                                                                                                                                                      |                                                                       |                             |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                       |                             |
| Die Zielkonzeption orientiert sich an Fischotter und Moorfrosch. Beiderseits der A 20 werden Kleingewässer und Gehölzstrukturen als Nahrungs- und Rückzugsräume angelegt. Im Bereich der Gewässerunterführung wird ein Graben mit durchgeführt, der als Leitstruktur für Moorfrosch und Fischotter dient.        |                                                                       |                             |
| Ziele sind                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                       |                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schaffung von Querungshilfen für Fischotter und Moorfrosch</li> <li>- Gestaltung eines störungsarmen und attraktiven Portals</li> <li>- Aufwertung von Bodenfunktionen</li> <li>- Neugestaltung des Landschaftsbildes, Einbindung der A 20 in die Landschaft</li> </ul> |                                                                       |                             |
| <b>Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Maßnahmentyp</b>                                                   |                             |
| 7.1 A Anlage von Feldgehölzen und Pflanzung von Einzelbäumen                                                                                                                                                                                                                                                     | V = Vermeidungsmaßnahme                                               |                             |
| 7.2 A Entwicklung von Hochstaudenflur                                                                                                                                                                                                                                                                            | A = Ausgleichsmaßnahme                                                |                             |
| 7.3 A Anlage einer Wallhecke                                                                                                                                                                                                                                                                                     | E = Ersatzmaßnahme                                                    |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | G = Gestaltungsmaßnahme                                               |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Zusatzindex</b>                                                    |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | CEF = funktionserhaltende Maßnahme                                    |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes      |                             |
| <b>Flächengröße des Maßnahmenkomplexes</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | Größe: 1,817 ha                                                       |                             |

**7.1 A Anlage von Feldgehölzen und Pflanzung von Einzelbäumen**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>7.1 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Anlage von Feldgehölzen und Pflanzung von Einzelbäumen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 13, 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.4<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: L 2<br><input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt: B 2.1,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Anlage von Feldgehölzen aus standortgerechten, gestuften Baum- und Strauchpflanzungen. Verwendung von Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> ), Feldahorn ( <i>Acer campestre</i> ), Sandbirke ( <i>Betula pendula</i> ), Hainbuche ( <i>Carpinus betulus</i> ), Eberesche ( <i>Sorbus aucuparia</i> ), Hasel ( <i>Corylus avellana</i> ), Schwarzer Holunder ( <i>Sambucus nigra</i> ), Gemeiner Schneeball ( <i>Viburnum opulus</i> ), Faulbaum ( <i>Frangula alnus</i> ), Hundsrose ( <i>Rosa canina</i> ), Schlehe ( <i>Prunus spinosa</i> ). Einzelbaumpflanzungen aus Wildobstbäumen wie Wildbirne ( <i>Pyrus pyrastrer</i> ), Vogelkirsche ( <i>Prunus avium</i> ), Eberesche ( <i>Sorbus aucuparia</i> ), Wildapfel ( <i>Malus sylvestris</i> ).<br><br>Es sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 1: „Norddeutsches Tiefland“, entsprechend dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012) zu verwenden. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> 0,894 ha, 10 Einzelbäume                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                    | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                                                               | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>7.1 A</b> |
| <b>Zielbiotop:</b><br>Naturnahes Feldgehölz (HN) 0,894 ha<br>Wildobstbäume 10 St.                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Ausgangsbiotop:</b><br>Mooracker (AM) 0,492<br>Sonstiger vegetationsarmer Graben (FGZ) 0,027<br>Strauch-Baumhecke (HFM) 0,005<br>Grünweg (OVW) 0,022<br>Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF) 0,272<br>Intensivgrünland auf Moorboden (GIM) 0,076 | <b>ha</b>                            |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten                                  |                                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b><br>Grunderwerb erforderlich                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Pflege im Rahmen der Straßenunterhaltung gemäß Merkblatt für den Betriebsdienst an Straßen, Teil Grünpflege (Obstbaumpflege ca. alle 5 Jahre; Feldgehölz im Abstand von 10 - 15 Jahren, dabei mindestens 50 % des Bestandes belassen). |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Gattern bis zur Erreichung eines stabilen Bestandes, danach Abbau des Gatters.                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                      |

## 7.2 A Entwicklung von Hochstaudenflur

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>7.2 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Entwicklung von Hochstaudenflur</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 13, 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.4<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: L 2<br><input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt: B 2.1                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Entwicklung von Hochstaudenflur: Durchführung einer standortgerechten Initialbegrünung mit einer kräuterreichen Rasenansaat für Biotopentwicklungsflächen (konventionelle Ansaatstärke um 50 % reduziert). Weiterentwicklung zu einer artenreichen, halbruderalen Gras- und Staudenflur durch extensive Pflege.<br>Anlage von zwei 100 bis 200 m <sup>2</sup> großen Kleingewässern mit flachen Böschungen ( $\geq 1:3$ ) und einer Tiefe $\geq 1$ m |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | 0,675 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Vorhabensträger                                                                                                                                                                                                                  | Maßnahmen-Nr.                                            |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                                                        | <b>7.2 A</b>                                             |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>ha</b>                                                                                                                                                                                                                        | <b>Ausgangsbiotop:</b> <b>ha</b>                         |
| Halbruderales Gras- und Staudenflur (UHM, UHT)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,494                                                                                                                                                                                                                            | Mooracker (AM) 0,229                                     |
| Kleingewässer (SOZ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,004                                                                                                                                                                                                                            | Nährstoffreicher Graben (FGR) 0,049                      |
| (Entwässerungsmulde)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,177                                                                                                                                                                                                                            | Sonstiger vegetationsarmer Graben (FGZ) 0,008            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  | Strauch-Baumhecke (HFM) 0,023                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  | Strauchhecke (HFS) 0,005                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  | Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF) 0,204 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  | Intensivgrünland auf Moorboden (GIM) 0,131               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  | Baumschule (EBB) 0,026                                   |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                          |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |
| Grunderwerb erforderlich                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |
| <p>Pflege im Rahmen der Straßenunterhaltung (mindestens 1 Schnitt pro Jahr im September / Oktober); das Schnittgut ist zu entfernen oder flach in den Feldgehölzen zu verteilen; Ziel ist die Entwicklung eines dichten, aber geringwüchsigen Bestands durch Nährstoffentzug</p> <p>Kleingewässer: bei Bedarf entschlammen und Räumgut beseitigen (ca. alle 5 Jahre); Zeitraum: September / Oktober; Räumgut kann nach zwei Tagen Liegezeit am Gewässerrand aufgenommen werden.</p> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |
| Die Fläche der künftigen Hochstaudenfluren sind in den ersten 3 Jahren vor der Ansaat auszuhagern (z.B. 3-4 Schnitte mit Abfuhr des Mähgutes). Alternativ sind ein Abschieben des Oberbodens und eine Verwendung für die Straßenseitenflächen zu prüfen.                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |

## 7.3 A Anlage einer Wallhecke

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>7.3 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Anlage einer Wallhecke</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.4<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: B 2.1, L 2<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Anlage des Walls. Zuvor ist der Oberboden abzuschieben und fachgerecht zwischen zu lagern. Der Kern des Walls kann zusätzlich aus Feldsteinen, Holz (z. B. Stubben) bestehen. Die Wallkrone wird mit einer Pflanzmulde versehen. Der Wall wird mit Oberboden angedeckt; die Pflanzung erfolgt ausschließlich auf der Krone.<br>Geeignete Bäume sind: Sandbirke ( <i>Betula pendula</i> ), Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> ), Eberesche ( <i>Sorbus aucuparia</i> ), Zitterpappel ( <i>Populus tremula</i> ), Wildbirne ( <i>Pyrus pyraeaster</i> ), Hainbuche ( <i>Carpinus betulus</i> ).<br>Geeignete Sträucher sind: Brombeere ( <i>Rubus fruticosus</i> ), Hundsrose ( <i>Rosa canina</i> ), Haselnuss ( <i>Coryllus avellana</i> ), Holunder ( <i>Sambucus nigra</i> ), Schlehe ( <i>Prunus spinosa</i> ), Traubenkirsche ( <i>Prunus padus</i> )<br>Es sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 1: „Norddeutsches Tiefland“, entsprechend dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012) zu verwenden. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     | 0,219 ha / 290 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              |                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>7.3 A</b>                                                                                                                                                                                             |                                                                |
| <b>Zielbiotop:</b><br>Strauch-Baum-Wallhecke (HWM)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | <b>ha</b><br>0,219                                                                                                                                                                                                               | <b>Ausgangsbiotop:</b><br>Intensivgrünland auf Moorboden (GIM) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | <b>ha</b><br>0,219                                                                                                                                                                                                               |                                                                |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                                |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b><br>Fläche bleibt in Privateigentum (dauerhafte Beschränkung); die Pflege / Unterhaltung wird an den Eigentümer übertragen; die Erreichbarkeit ist durch ein Wegerecht zu sichern.                                                                                                                              |  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Pflege: Gehölzauflichtung (maximal 50% , Erhalt einer durchgehenden Gehölzstruktur) durch Auf-den-Stocksetzen alle 10 - 15 Jahre im Zeitraum vom 01. Oktober bis Ende Februar. Im Abstand von ca. 15 - 25 m sind Bäume als Überhälter zu belassen. Beschädigte Wallkörper und lückige Gehölzbestände sind auszubessern. |  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Gattern bis zur Erreichung eines stabilen Bestandes, danach Abbau des Gatters.                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                |

**8 A Anlage einer Wallhecke an der Dringenburger Bäke**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>8 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Anlage einer Wallhecke an der Dringenburger Bäke</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Anlage einer Wallhecke parallel zur Dringenburger Bäke nördlich der A 20 zwischen Bau-km 109+850 und Bau-km 110+150                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>B 2.1 Bau- und anlagebedingter Verlust von Biotoptypen der Wertstufen III – V, hier insbesondere von Wallhecken<br>B 2.4 Niederungen der Otterbäke, Dringenburger Bäke und Bekhauser Bäke: Großräumige anlagebedingte Zerschneidung des Niederungsgebiets einschl. der den Bächen zufließenden Gräben außerhalb der Gewässerquerungen aufgrund der hohen Trennwirkung des Straßenbauwerks (nur im Bereich der Gewässerquerungen besteht zukünftig eine Verbindung zwischen den Niederungsbereichen beiderseits der A 20) sowie betriebsbedingte Beeinträchtigung der Lebensraumfunktionen des Niederungsgebiets<br>L 2 Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Offenland                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Kompensation des Verlustes von Wallhecken durch die Anlage neuer Wallhecken, Kompensation des Verlusts / der Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Herausnahme von Flächen aus der intensiven Nutzung, Entwicklung von Gehölzstrukturen parallel zur A 20 zur Einbindung des Bauwerks in das Landschaftsbild<br>Die Maßnahme liegt nördlich des Bauwerks 1-11 (Brücke im Zuge der A 20 über die Dringenburger Bäke), das vorrangig als Querungshilfe für Fischotter und Amphibien (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme), aber aufgrund seiner Dimensionierung (LW = 7,75 m, LH = 2,80 m über Berme) auch Kleinsäugetern und anderen Tieren als Querungshilfe dient. Die Wallhecke dient für diese Arten als Leitstruktur und als Rückzugsraum im Umfeld der Querungshilfe. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Kompensation der Biotop- und Bodenverluste im Naturraum (räumlich nicht gebundene Maßnahme), Einbindung der A 20 trassennah                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>8 A</b>           |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| Bei den Flächen handelt es sich um intensiv genutztes Grünland auf Moorboden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| Anlage einer Wallhecke als Eingrünungsmaßnahme für die A 20, zur Kompensation des Verlustes von Bodenfunktionen, als Leitstruktur für die Fauna und als Ausgleich für die durch den Straßenbau verlorengehenden Wallhecken. Die Wallhecke wird auf der Nordseite der verlegten Dringenburger Bäke angelegt und wird standortgerecht mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.4<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: B 2.1, L 2<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| <p>Anlage des Walls unter Verwendung des Aushubs des neu anzulegenden Ersatzgewässers. Zuvor ist der Oberboden abzuschleppen und fachgerecht zwischen zu lagern. Der Kern des Walls kann zusätzlich aus Feldsteinen, Holz (z. B. Stubben) bestehen. Die Wallkrone wird mit einer Pflanzmulde versehen. Der Wall wird mit Oberboden angedeckt; die Pflanzung erfolgt ausschließlich auf der Krone.</p> <p>Gepflanzt wird Sandbirke (<i>Betula pendula</i>), Stieleiche (<i>Quercus robur</i>), Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>), Zitterpappel (<i>Populus tremula</i>), Wildbirne (<i>Pyrus pyraeaster</i>), Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>).</p> <p>Schutz der Anpflanzung vor Wildverbiss durch Zäunung.</p> <p>Geeignete Bäume sind: Sandbirke (<i>Betula pendula</i>), Stieleiche (<i>Quercus robur</i>), Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>), Zitterpappel (<i>Populus tremula</i>), Wildbirne (<i>Pyrus pyraeaster</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>).</p> <p>Geeignete Sträucher sind: Brombeere (<i>Rubus fruticosus</i>), Hundsrose (<i>Rosa canina</i>), Haselnuss (<i>Corylus avellana</i>), Holunder (<i>Sambucus nigra</i>), Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>), Traubenkirsche (<i>Prunus padus</i>).</p> <p>Es sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 1: „Norddeutsches Tiefland“, entsprechend dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012) zu verwenden.</p> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  | 0,346 ha / 280 m                                          |                      |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>ha</b>                                                                                                                                                                                                                        | <b>Ausgangsbiotop:</b>                                    | <b>ha</b>            |
| Strauch-Baum-Wallhecke (HWM)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,110                                                                                                                                                                                                                            | Intensivgrünland auf Moorboden (GIM)                      | 0,239                |
| Halbruderale Gras- und Staudenflur (UHM, UHT)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,236                                                                                                                                                                                                                            | Sonstiger vegetationsarmer Graben (FGZ)                   | 0,012                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  | Sandacker (AS)                                            | 0,095                |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                           |                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| Lage am Rand der Straßenparzelle, Grunderwerb erforderlich                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>8 A</b> |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Pflege: Gehölzauflichtung (maximal 50% , Erhalt einer durchgehenden Gehölzstruktur) durch Auf-den-Stock-setzen alle 10 - 15 Jahre im Zeitraum vom 01. Oktober bis Ende Februar. Im Abstand von ca. 15 - 25 m sind Bäume als Überhälter zu belassen. Beschädigte Walkkörper und lückige Gehölzbestände sind auszubessern. |                                                                                     |                                    |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                    |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Gattern bis zur Erreichung eines stabilen Bestandes, danach Abbau des Gatters.                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                    |

## 9 A Anlage von Einstandsflächen und Leitstrukturen an der Wildunterführung – Bauwerk 1-13

| Maßnahmenblatt (Komplex)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b><br><br><b>9 A</b> |
| <b>Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes</b><br><b>Anlage von Einstandsflächen und Leitstrukturen an der Wildunterführung – Bauwerk 1-13</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                               |
| Zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahme:<br>Unterlage-Nr.: 9.3      Blatt-Nr.: 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                               |
| <b>Lage des Maßnahmenkomplexes</b><br>Die Wildunterführung (BW 1-13) liegt nördlich des Bekhausermoorwegs im Kreuzungsbereich der A 20 mit der Bekhauser Bäke bei Bau-km 111+707. Sie dient als Querungshilfe für Fischotter, Rehwild und sonstigen Arten des Offenlandes. Maßnahme 9 A liegt nördlich und südlich der Wildunterführung zwischen Bau-km 111+640 und Bau-km 111+760.                                                                                                                |                                                                                     |                                               |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                               |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                               |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                               |
| <b>Konflikt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                               |
| B 2.1    Anlagebedingter Verlust von Offenlandlebensräumen der Niederung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                               |
| B 2.4    Niederungen der Otterbäke, Dringenburger Bäke und Bekhauser Bäke: Großräumige anlagebedingte Zerschneidung des Niederungsgebiets einschl. der den Bächen zufließenden Gräben außerhalb der Gewässerquerungen aufgrund der hohen Trennwirkung des Straßenbauwerks (nur im Bereich der Gewässerquerungen besteht zukünftig eine Verbindung zwischen den Niederungsbecken beiderseits der A 20), betriebsbedingte Beeinträchtigung der Lebensraumfunktionen des Niederungsgebiets.           |                                                                                     |                                               |
| B 2.5.2 Wild: Zerschneidung eines Rehwildlebensraumes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                               |
| L 2      Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Offenland                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                               |
| Durch die A 20 werden nördlich und südlich von Dringenburg Niederungslebensräume einschließlich ihrer Gewässer durch Flächenverlust und -beeinträchtigung und die Trennwirkung der A 20 erheblich beeinträchtigt. Die Maßnahme dient der Wiederherstellung der Lebensraumfunktionen und des Landschaftsbildes im Einwirkungsbereich der A 20 im Offenland. Durch die Herausnahme der Flächen aus der intensiven Nutzung werden der Verlust / die Beeinträchtigung von Bodenfunktionen kompensiert. |                                                                                     |                                               |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Schaffung von naturraumtypischen halboffenen Lebensräumen beiderseits der A 20 als Leitstruktur und Rückzugsraum für Tierarten der Niederung. Anlage von Feldgehölzen, Entwicklung von Hochstaudenfluren und Pflanzung von Einzelbäumen.                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                               |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Im Eingriffsbereich und unmittelbar angrenzend.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                               |

| Maßnahmenblatt (Komplex)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b><br><br><b>9 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Die Maßnahmenflächen werden vorwiegend landwirtschaftlich als Sandacker und sonstiges feuchtes Extensivgrünland genutzt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Die Zielkonzeption orientiert sich an Rehwild und Fischotter. Beiderseits der A 20 werden Feldgehölze als Einstandsflächen und Deckung für Wild angelegt. Nördlich der A 20 ist die Landschaft ein offenes von Gräben geprägtes Grünland. Da dieser Bereich von Bedeutung für Vogelarten des Offenlandes ist, wird auf Leitstrukturen mit Gehölzen in Nord-Südrichtung verzichtet und ausschließlich am Portal ein Gehölzgürtel angelegt. Die Südseite liegt im Übergang zu dem stark mit Gehölzen bestandenen Bezugsraum Nethener See. Die Gehölze werden mit Maßnahme A 9 bis an die Wildunterführung herangeführt.<br>Ziele sind <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schaffung von Querungshilfen für Rehwild und Fischotter</li> <li>- Gestaltung eines störungsarmen und attraktiven Portals</li> <li>- Aufwertung von Bodenfunktionen</li> <li>- Neugestaltung des Landschaftsbildes, Einbindung der A 20 in die Landschaft</li> </ul> |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex</b><br>9.1 A Anlage von Feldgehölzen und Pflanzung von Einzelbäumen<br>9.2 A Entwicklung von Hochstaudenflur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| <b>Flächengröße des Maßnahmenkomplexes</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     | Größe: 0,713 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

**9.1 A Anlage von Feldgehölzen und Pflanzung von Einzelbäumen**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>9.1 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Anlage von Feldgehölzen und Pflanzung von Einzelbäumen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.4, B 2.5.2<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: L 2<br><input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt: B 2.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Anlage von Feldgehölzen aus standortgerechten, gestuften Baum- und Strauchpflanzungen. Verwendung von Stieleiche (Quercus robur), Sandbirke (Betula pendula), Hainbuche (Carpinus betulus), Eberesche (Sorbus aucuparia), Hasel (Corylus avellana), Schwarzer Holunder (Sambucus nigra) und auf feuchteren Standorten von Schwarzerle (Alnus glutinosa).<br>Einzelbaumpflanzungen aus Wildobstbäumen wie Wildbirne (Pyrus pyraster), Vogelkirsche (Prunus avium), Eberesche (Sorbus aucuparia), Wildapfel (Malus sylvestris).<br>Es sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 1: „Norddeutsches Tiefland“, entsprechend dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012) zu verwenden. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     | 0,290 ha, 12 Einzelbäume                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                                                  |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                      |          | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              |       |
|                                                                                                                                                                                                                |          | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>9.1 A</b>                                                                                                                                                                                             |       |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                             |          | <b>Ausgangsbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                           |       |
| Naturnahes Feldgehölz (HN)                                                                                                                                                                                     | 0,290 ha | Sandacker (AS)                                                                                                                                                                                                                   | 0,261 |
| Wildobstbäume                                                                                                                                                                                                  | 12 St.   | Sonstiges feuchtes Extensivgrünland (GEF)                                                                                                                                                                                        | 0,029 |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                      |          |                                                                                                                                                                                                                                  |       |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                     |          | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |       |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                                                  |       |
| Grunderwerb erforderlich, Pflege und Unterhaltung wird an den Entwässerungsverband Jade übertragen.                                                                                                            |          |                                                                                                                                                                                                                                  |       |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                             |          |                                                                                                                                                                                                                                  |       |
| Die Pflege der Feldgehölze beschränkt sich auf das Auf-den-Stock-setzen von Einzelstämmen etwa alle 10 - 15 Jahre zur Verjüngung und zum Erhalt der gestuften Struktur (keine flächenhaften Schnittmaßnahmen). |          |                                                                                                                                                                                                                                  |       |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                           |          |                                                                                                                                                                                                                                  |       |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                       |          |                                                                                                                                                                                                                                  |       |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                             |          |                                                                                                                                                                                                                                  |       |
| Gatterung der einzelnen Pflanzstrukturen, um die Durchlässigkeit für die Fauna zu gewährleisten; größere Gehölzflächen ggf. teilen und in den „Gehölzfurten“ Einzelgehölzschutz vorsehen                       |          |                                                                                                                                                                                                                                  |       |

## 9.2 A Entwicklung von Hochstaudenfluren

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                           |           | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>9.2 A</b> |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Entwicklung von Hochstaudenfluren</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         |           | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |                                          |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 18                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 9                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 9                                                                                                                                                                                                        |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 9                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 9                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.4, B 2.5.2<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: L 2<br><input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt: B 2.1                                                                                                                                    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Entwicklung von Hochstaudenflur: Durchführung einer standortgerechten Initialbegrünung mit einer kräuterreichen Rasenansaat für Biotopentwicklungsflächen (konventionelle Ansaatstärke um 50 % reduziert). Weiterentwicklung zu einer artenreichen, halbruderalen Gras- und Staudenflur durch extensive Pflege. |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           | 0,423 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                          |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>ha</b> | <b>Ausgangsbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>ha</b>                                |
| Halbruderaler Gras- und Staudenflur (UHM, UHT)                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,423     | Sandacker (AS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,340                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           | Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat (FMS)                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0,068                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           | Sonstiges feuchtes Extensivgrünland (GEF)                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,015                                    |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>9.2 A</b> |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                               | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                          |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |
| Grunderwerb erforderlich, Pflege und Unterhaltung wird an den Entwässerungsverband Jade übertragen.                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |
| Straßenunterhaltung (mindestens 1 Schnitt pro Jahr im September / Oktober); das Schnittgut ist zu entfernen oder flach in den Feldgehölzen zu verteilen; Ziel ist die Entwicklung eines dichten, aber geringwüchsigen Bestands durch Nährstoffentzug.    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |
| Die Fläche der künftigen Hochstaudenfluren sind in den ersten 3 Jahren vor der Ansaat auszuhagern (z.B. 3-4 Schnitte mit Abfuhr des Mähgutes). Alternativ sind ein Abschieben des Oberbodens und eine Verwendung für die Straßenseitenflächen zu prüfen. |                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |

**10 A Rückbau von Sohlbauwerken**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>10 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Rückbau von Sohlbauwerken</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 15, 22                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Westlich der PWC-Anlage bei Bau-km 180+800 (Bekhauser Bäke) sowie an der A 29 Bau-km 430+240 (Spohler Moorgraben)                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br><b>B 2.4</b> Niederungen der Otterbäke, Dringenburger Bäke und Bekhauser Bäke: Großräumige anlagebedingte Zerschneidung des Niederungsgebiets einschl. der den Bächen zufließenden Gräben außerhalb der Gewässerquerungen aufgrund der hohen Trennwirkung des Straßenbauwerks, betriebsbedingte Beeinträchtigung der Lebensraumfunktionen des Niederungsgebiets. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Ersatz von zwei Sohlabstürzen durch Sohlgleiten                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Im Bereich der Sohlabstürze                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Profilierte Gewässer mit Sohlabsturz                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Beseitigung von unpassierbaren Sohlabstürzen in der Bekhauser Bäke und des Spohlermoorgrabens zur Förderung der Durchgängigkeit für die aquatische Fauna durch naturnah gestaltete Sohlgleiten.                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: <b>B 2.4</b><br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>10 A</b> |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Abbruch der Sohlabstürze und Errichtung von naturnahen Sohlgleiten aus Wasserbausteinen und Kiesschüttungen über ein gegliedertes Gewässerprofil mit Niedrigwasserrinne, Störsteinen und strömungsberuhigte Bereiche.<br>Die Absturzhöhen von rd. 0,50 m werden über ein Gefälle von rd. 1:50 beseitigt. Die Längen der Sohlgleiten betragen rd. 25 m.<br>Abhängig von den Grunderwerbsgrenzen soll das bestehende Trapezprofil zu einem gegliederten Profil mit Sukzessionsraum aufgeweitet werden.<br>Für die Sohlgleite im Zuge des Spohler Moorgrabens steht die Fläche südlich des vorhandenen Grabens und dem Regenrückhaltebecken 3 zur Verfügung.<br>Zur Ausgestaltung der Sohlgleite im Zuge der Bekhauser Bäke kann der Streifen zwischen dem Verbandsgewässer und dem Autobahnseitengraben genutzt werden. |                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> 2 Stk. / jeweils ca. 25 m Länge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
| <b>Zielbiotop:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>ha</b>                                                                                                                                                                                                                        | <b>Ausgangsbiotop:</b><br>---           |
| <b>ha</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                         |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
| Grunderwerb erforderlich, Abgabe an den Wasserverband vorgesehen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
| Die Gewässerunterhaltung erfolgt nur im notwendigen Umfang, wobei die eingebauten Wasserbau-/ Störsteine und Kiessubstrate nicht beseitigt werden dürfen.<br>Das aufgeweitete Gewässerprofil (Sukzessionsraum) ist maximal abschnittsweise alle 2 Jahre zu mähen; das Mähgut ist abzufahren. Der Saumstreifen darf für Unterhaltungszwecke befahren werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
| Herstellungskontrolle im Rahme der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |
| Die Ausführungsplanung umfasst sowohl einen hydraulischen als auch einen naturschutzfachlichen Teil und erfolgt in Abstimmung mit dem zuständigen Entwässerungsverband Jade, der Unteren Wasserbehörde und dem Landesfischereiverband Weser-Ems.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                         |

## 11 V<sub>CEF</sub> Anlage eines Erlenufersaums an der Hahner Bäke als Leitstruktur für Fledermäuse (CEF-Maßnahme)

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>11 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Anlage eines Erlenufersaums an der Hahner Bäke als Leitstruktur für Fledermäuse (CEF-Maßnahme)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Ufer der Hahner Bäke südlich der A 20 westlich der L 825 Wilhelmshavener Straße                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br><b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg, Teilraum 2: „Niederungsgebiet nördlich Dringenburg“<br><b>Konflikt</b><br>Die Brücke im Zuge des Bekhausermoorwegs über die A 29 wird im Zuge des Neubaus des Autobahnkreuzes A 20 / A 29 beseitigt. Die Fledermäuse, die ihre Quartierstandorte am Gut Hahn haben, nutzen aktuell die Brücken im Zuge des Bekhausermoorwegs („Nordroute“) und des Bekhauser Esch („Südroute“) zur Querung der A 29, um zu ihrem Jagdhabitat am Nethener See zu gelangen. Die Brücke im Zuge des Bekhauser Esch wird stärker von Fledermäusen frequentiert als die abzureißende Brücke am Bekhausermoorweg.<br>Da die „Nordroute“ im Zuge des Autobahnbaus für die Fledermäuse nicht mehr nutzbar sein wird, kann von einer Umorientierung der betroffenen Individuen ausgegangen werden, da mit der Telemetry nachgewiesen werden konnte, dass die Tiere die „Südroute“ kennen. Der Brücke im Zuge des Bekhauser Esch („Südroute“) und den zuführenden Strukturen kommt dann die alleinige Funktionserhaltung zu. Mit der Maßnahme wird die Flugroute aufgewertet.<br>Weiterhin gehen im Bezugsraum Biotop der Niederung und Bodenfunktionen verloren, die mit der Maßnahme ausgeglichen werden.<br><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Bepflanzung der Hahner Bäke mit heimischen Gehölzen an ihrer Westseite als Leitstruktur für Fledermäuse zur Brücke im Zuge des Bekhauser Esch über die A 29; Umsetzung vor Brückenabriss<br><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Im Bereich der Fledermausflugroute |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Bei der Fläche handelt es sich um sonstiges feuchtes Intensivgrünland.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b>      |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>11 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                           |
| <p>Erhalt und Aufwertung der Fledermausflugroute, da der gesamte Fledermaus-Überflugverkehr, der bisher zwei Brücken zur Verfügung hatte, auf eine Brücke konzentriert wird. Optimierung der Leitstrukturen.</p> <p>Herausnahme der Fläche aus der intensiven Nutzung und Anlage von für die Niederung typischen Vegetationsstrukturen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                           |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.4, B 2.5.2 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                           |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für: Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Große Bartfledermaus, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus.<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                           |
| Wasserfledermaus (Wochenstübennähe), Braunes Langohr, Große Bartfledermaus (Wochenstübennähe), Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                           |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                           |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                           |
| <p>Die Pflanzung erfolgt auf einem 5 m breiten Gewässerrandstreifen, der an die Böschung der Hahner Bäke anschließt. Gepflanzt wird Schwarzerle (<i>Alnus glutinosa</i>) mit dem Entwicklungsziel Erlengaleriewald. Um frühzeitig eine Leitwirkung zu erzielen sind Heister zu verwenden.</p> <p>Es sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 1: „Norddeutsches Tiefland“, entsprechend dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012) zu verwenden.</p> <p>Schutz der Anpflanzung vor Wildverbiss durch Zäunung.</p> <p>Die Maßnahme erfolgt in Verbindung mit der Maßnahme 17.21 V<sub>CEF</sub> (Fledermausleitzäun auf der Brücke im Zuge des Bekhauser Esch über die A 29) und 17.25 V<sub>CEF</sub> (Erhalt vorhandener Fledermaus-Leitstrukturen am Bekhauser Esch).</p> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                           |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  | 0,101 ha                                                  |                           |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>ha</b>                                                                                                                                                                                                                        | <b>Ausgangsbiotop:</b>                                    | <b>ha</b>                 |
| Erlen-Eschen-Galeriewald (WEG)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,101 ha                                                                                                                                                                                                                         | Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF)                 | 0,101                     |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                           |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                           |                           |
| Die Maßnahme ist spätestens drei Jahre vor dem Abriss der Brücke im Zuge des Bekhausermoorwegs über die A 29 durchzuführen, um zum Zeitpunkt des Abrisses bereits eine wirksame Leitstruktur an der Hahner Bäke zu erreichen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                           |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                           |
| Der bepflanzte Gewässerrandstreifen geht ins Eigentum und die Unterhaltung des Entwässerungsverbandes über.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                           |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>11 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Es ist eine durchgehende Gehölzleitlinie zu erhalten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Im Rahmen der Gewässerunterhaltung ist die Gehölzpflege auf das Auf-den-Stock-setzen von Einzelstämmen und die Einkürzung der Gehölze auf maximal. 3 - 4 m Höhe zu beschränken, kein abschnittsweises Auf-den-Stock-setzen.</li> <li>- Ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                   |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                   |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Die Maßnahme wird durch bzw. in Begleitung art- und sachkundiger Fachleute durchgeführt (NL).<br>Die Maßnahme befindet sich im archäologisch relevanten Umfeld des Bodendenkmals Burg Bekhausen. Bei Bodenfunden ist die zuständige Denkmalschutzbehörde umgehend zu informieren.<br>Soweit Gehölzarten verwendet werden, die dem Forstvermehrungsgesetz (FoVG) unterliegen, sind nur Gehölze aus zugelassenem Vermehrungsgut zu verwenden. Die Herkunftsempfehlungen der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Staufenberg-Escherode (2004) sind zu beachten.<br>Bei einreihigen Gehölzreihen ist ein enger Pflanzabstand zu wählen, um frühzeitig eine möglichst dichte Struktur zu erzielen.<br>Anwuchskontrolle und ggf. Ersatz ausgefallener Pflanzen, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege während der ersten drei Jahre. |                                                                                     |                                                   |

## 12 A<sub>CEF</sub> Naturnahe Entwicklung des ehemaligen Standortübungsplatzes Friedrichsfeld

| Maßnahmenblatt (Komplex)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b><br><br><b>12 A<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes</b><br><b>Naturnahe Entwicklung des ehemaligen Standortübungsplatzes Friedrichsfeld</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                              |
| Zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahme:<br>Unterlage-Nr.: 9.3      Blatt-Nr.: 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                              |
| <b>Lage des Maßnahmenkomplexes</b><br>Der Maßnahmenkomplex umfasst einen Teil des ehemaligen Standortübungsplatzes Friedrichsfeld, der zwischen 7 und 11 km nördlich der A 20 unmittelbar östlich von Osterforde liegt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                              |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                              |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                              |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg<br>Bezugsraum 3: Halboffene Agrarlandschaft bei Helle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                              |
| <b>Konflikt</b><br>B 2.4 (artenschutzrechtlicher Konflikt Vögel):<br>Anlage- und betriebsbedingter Verlust durch die A 20, 1. Abschnitt von Brutrevieren offenlandbewohnender Vogelarten: 27 Rp. Kiebitz, 2 Rp. Austernfischer, 1 Rp. Großer Brachvogel, 2 Rp. Wachtel, 1 Rp. Feldlerche, 1 Rp. Wiesenpieper, 1 Rp. Braunkehlchen und 1 Rp. Schwarzkehlchen und von Brutvogelarten der halboffenen Gehölzstrukturen: 4 Rp. Gartenrotschwanz, 2 Rp. Grauschnäpper, 1 Rp. Turteltaube<br><br>Verlust einer Kompensationsfläche KP WST 084.2 des Landkreises Ammerland: Ersatzlebensraum für 1 Rp. Großer Brachvogel<br><br>B 2.1 Verlust geschützter Biotope und geschützter Landschaftsbestandteile<br>B 2.2 Stickstoffeintrag in empfindliche Biotoptypen des Offenlandes in der 250 m-Wirkzone<br>Bo 2 Verlust / Beeinträchtigung von Bodenfunktionen<br>Bo 3 Verlust / Beeinträchtigung von Bodenfunktionen<br><br>Verlust von Bodenfunktionen durch den Ausbau der Autobahnmeisterei Varel<br><br>Anlage- und betriebsbedingter Verlust von Brutrevieren offenlandbewohnender Vogelarten durch die Seitenentnahme Bekhausermoor (2. Rp. Kiebitz) |                                                                                     |                                                              |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                              |
| <b>Konflikt</b><br>Bo 1 Verlust / Beeinträchtigung von Bodenfunktionen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                              |
| <b>Konflikt Entwicklungskonzept Friedrichsfeld</b><br>Verlust von geschützten Biotopen, geschützten Landschaftsbestandteilen, FFH-Lebensraumtypen sowie Überplanung von Standorten von RL-Pflanzenarten im Rahmen der Maßnahmenumsetzung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                              |

| Maßnahmenblatt (Komplex)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                           |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>12 A<sub>CEF</sub></b>   |
| <p><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen für die Brutvögel des Offenlandes</b></p> <p>Für die <u>Brutvögel des Offenlandes</u> in der offenen Geestlandschaft bei Dringenburg werden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, für die folgende Grundsätze zugrunde gelegt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwicklung und Sicherung einer ausreichend großen Fläche mit extensiv genutztem Grünland als Ersatzlebensraum für die verloren gehenden Bruthabitate.</li> <li>- Im Untersuchungsraum sind folgende Zahlen an Revierpaaren (Rp.) von Brutvögeln des Grünlandes durch das Vorhaben betroffen, die ihr Nisthabitat verlieren: Kiebitz (29 Rp.), Austernfischer (2 Rp.), Großer Brachvogel (2 Rp.), Wachtel (2 Rp.), Feldlerche, Wiesenpieper, Braunkehlchen und Schwarzkehlchen (je 1 Rp.).</li> <li>- Mit dem Kiebitz als Leitart für die Ansprüche von Wiesenvogelarten kann eine Kompensationsmaßnahme so angelegt werden, dass neben den Ansprüchen des Kiebitzes an das Bruthabitat auch die der anderen genannten Arten befriedigt werden.</li> <li>- Unter der Voraussetzung der Entwicklung einer hohen Habitatqualität können Kiebitzdichten von etwa drei Revierpaaren pro 10 ha Fläche erreicht werden. Dies entspricht einer Reviergröße von über 3,3 ha pro Paar und einer Offenlandfläche von fast 97 ha Größe. Da das geplante Offenland auf drei Seiten von Wald umgeben ist, ist die Eignung für den Kiebitz in den Waldrandbereichen heruntergesetzt. Die vorge-sehene Flächengröße des Offenlandbereiches von ca. 133 ha berücksichtigt diese Kulissenwirkung, so dass die Größe des Ersatzlebensraumes ausreichend bemessen ist.</li> </ul> <p>Anforderungen an die Entwicklung der Kompensationsfläche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lage eingebettet bzw. in unmittelbarer Nähe einer offenen Landschaft mit weiten Sichtbeziehungen.</li> <li>- Herstellung von feuchtem Grünland mit Flachwasserbereichen während der Brutzeit durch Blänken und Grabenaufweitungen, wenn möglich Schaffung von Einstaummöglichkeiten der Gräben und damit Regulie-rung der Wasserstände.</li> <li>- Extensive Nutzung mit reichhaltigem Nutzungsmosaik. Es ist ein entsprechendes Nutzungsmanagement aufzustellen, das einerseits die Störungen durch die Grünlandbewirtschaftung minimiert, andererseits die Verwertbarkeit des Grünlandaufwuchses weitmöglichst berücksichtigt. Zudem ist das Offenland durch geeignete Maßnahmen für die Zielarten zu optimieren (z. B. reduzierter erster Aufwuchs, Anhebung der Wasserstände, Förderung der Insekten und Bodenlebewesen als Nahrungsgrundlage für die Brutvögel, artenreiche Vegetationsentwicklung, geeignete Habitatstrukturen bereits zum Zeitpunkt der Brutplatz-wahl).</li> <li>- Vermeidung von Störungen durch Besucher und Erholungssuchende während der Brut- und Aufzuchtzeit durch abschließbare Tore, Zäune, Öffentlichkeitsarbeit etc.</li> </ul> <p><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen für die Brutvögel der halboffenen Gehölzstrukturen</b></p> <p>Für die <u>Brutvögel der halboffenen Gehölzstrukturen</u> der offenen Geestlandschaft bei Dringenburg werden ebenfalls vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, für die folgende Grundsätze und Anforderungen zugrunde gelegt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwicklung und Sicherung einer ausreichend großen Fläche mit halboffenen Gehölzstrukturen als Er-satzlebensraum für die verloren gehenden Bruthabitate.</li> <li>- Bei Anwendung der Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ von GARNIEL &amp; MIERWALD (2010) sind im Untersuchungsraum folgende Zahlen an Revierpaaren (Rp.) der wesentlichen Brutvögel der halboffenen Gehölzstrukturen betroffen, die ihr Nisthabitat verlieren: Gartenrotschwanz (4 Rp.) und Grauschnäpper (2 Rp.), Turteltaube (1 Rp.).</li> <li>- Für die Arten sind reich strukturierte Gehölzsäume und halboffene Gebüschstrukturen zu entwickeln und</li> </ul> |                                                           |                             |

| Maßnahmenblatt (Komplex)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                           |                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>12 A<sub>CEF</sub></b>   |
| <p>zu sichern, die als typische Lebensräume gelten. Für die Übergangszeit der Entwicklung sind für die Arten Gartenrotschwanz und Grauschnäpper in den vorgesehenen Räumen Nisthilfen in etwa der 5-fachen Anzahl der benötigten Reviere anzubringen, d. h. insgesamt 25 Nisthilfen.</p> <p>Mit den Maßnahmen für die Vögel können auf dem ehemaligen Standortübungsplatz durch die Schaffung von Extensivgrünland der Verlust von Offenlandbiotopen im Bereich der Trasse, die Beeinträchtigung von stickstoffempfindlichen Biotopen im Einwirkungsbereich der A 20 sowie der Verlust und die Beeinträchtigung von Bodenfunktionen kompensiert werden.</p> <p><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen für den Verlust von geschützten Biotopen, geschützten Landschaftsbestandteilen, FFH-Lebensraumtypen und die Überplanung von Standorten von RL-Pflanzenarten im Rahmen der Maßnahmenumsetzung Entwicklungskonzept Friedrichsfeld</b></p> <p>Ausgleich durch Schaffung gleichartiger Strukturen</p> <p><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b></p> <p>Die Kompensationsfläche für die Beeinträchtigungen der Avifauna durch die A 20 sollte nicht mehr als 10 bis 15 km vom Eingriffsraum entfernt sein, damit die Maßnahmen die jeweilige lokale Population unterstützen können. Der Mindestabstand sollte außerhalb der größten Effektdistanz der genannten Arten zu stark befahrenen Straßen liegen, in diesem Fall der des Großen Brachvogels von 400 m.</p> <p>Vorteilhaft ist ein kompakter großflächiger Flächenzuschnitt, um die spezifischen Standortbedingungen optimal umsetzen zu können (z.B. Störungsarmut, Wasserhaushalt, differenzierte Gehölz-/ Offenlandstrukturen).</p> <p>Als Bestandteil des Entwicklungskonzeptes Friedrichsfeld auf dem Gelände des ehemaligen Standortübungsplatzes Friedrichsfeld ist die Vermeidung der Inanspruchnahme land-/ forstwirtschaftlicher Produktionsflächen gewährleistet.</p> |                                                           |                             |
| <p><b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b></p> <p>Auf dem Gelände des ehemaligen Standortübungsplatzes Friedrichsfeld konnten sich durch die vorhandenen Standortverhältnisse und die jahrzehnte lange Nutzung als militärisches Übungsgelände zum Teil wertvolle Biotop- und Habitatstrukturen entwickeln. Neben großflächigen Sumpfwaldbeständen sind dies z. B. magere Grünlandflächen und wertvolle Orchideenbestände auf den Wald- und Offenlandflächen. Durch Fortführung der extensiven Bewirtschaftung nach Aufgabe der militärischen Nutzung wurde der zunehmenden Verbuschung entgegen gewirkt und die Wertigkeiten konnten erhalten werden. Mit Aufgabe der militärischen Nutzung hat sich zudem eine zunehmende Freizeitnutzung im Gebiet etabliert.</p> <p>Der ehemalige Standortübungsplatz weist insbesondere in der südlichen Hälfte ein hohes Potenzial zur Entwicklung eines Wiesenbrüterlebensraumes auf. Hier sind bereits große Offenlandbereiche vorhanden, die aktuell zunehmend verbuschen bzw. durch den bestehenden Baumbestand gekammert sind. Durch Entbuschung und Umwandlung von Wald in Grünland kann ein großer zusammenhängender Offenlandlebensraum von rd. 133 ha Größe in der südlichen Hälfte geschaffen werden.</p> <p>Die Standortverhältnisse in der südlichen Hälfte sind sehr vielfältig. Im Bereich der ehemaligen Start- und Landebahn sind sehr magere, trockene Wiesen vorhanden. In diesen befinden sich kleine Blänken mit Seggenbewuchs. Im Süden zeigt die Vegetation feuchte und nährstoffreichere Standorte an.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                           |                             |
| <p><b>Zielkonzeption der Maßnahme</b></p> <p>Für die Umsetzung von Maßnahmen auf dem Gelände des ehemaligen Standortübungsplatzes Friedrichsfeld ist die Fläche in vier Entwicklungszonen unterteilt.</p> <p>Entwicklungszone I: Entwicklung von Offenland<br/> Entwicklungszone II: Entwicklung halboffener Strukturen<br/> Entwicklungszone III: Entwicklung naturnaher Waldbiotope<br/> Entwicklungszone IV: Erhalt und Entwicklung halboffener Strukturen</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                             |

| Maßnahmenblatt (Komplex)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>12 A<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>Entwicklungsraum I und II werden vollständig für die Umsetzung von Maßnahmen für die A 20 herangezogen, die beiden anderen Entwicklungsräume nur teilweise. Auf rd. 133 ha Fläche (Entwicklungsraum I) werden Offenlandlebensräume für Wiesenbrüter geschaffen. Halboffene Strukturen mit Anbindung an eine Waldfläche sind auf rd. 23 ha für Gartenrotschwanz, Grauschnäpper und Turteltaube vorgesehen (Entwicklungsraum II). Das Offenland auf dem ehemaligen Standortübungsplatz wird mit dem südlich angrenzend gelegenen Offenland verbunden.</p> <p>Die auf dem Gelände des ehemaligen Standortübungsplatzes Friedrichsfeld bereits vorhandenen besonderen Werte und Funktionen sollen nach Möglichkeit erhalten und gefördert und bei Verlust oder Beeinträchtigung ausgeglichen werden.</p> <p>Stark befestigte bzw. versiegelte Flächen (Wege, Gebäude) werden soweit wie möglich durch Entsiegelung zurückgebaut.</p> |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex</b><br>12.1 A <sub>CEF</sub> Entwicklung von Offenland für Wiesenbrüter<br>12.2 A Entsiegelung von Verkehrs- und Gebäudeflächen<br>12.3 A <sub>CEF</sub> Entwicklung von naturnahen Waldrändern für Brutvögel der halboffenen Gehölzstrukturen<br>12.4 A Entwicklung naturnaher Sumpfwaldbeständen<br>12.5 A Entwicklung von Extensiv-Grünlandbiotopen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                           | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| <b>Flächengröße des Maßnahmenkomplexes</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                           | Größe: 199,211 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Umsetzung der Maßnahme in Verbindung mit</b><br>200 E <sub>FORST</sub> Ersatzaufforstungen gem. § 8 (4) NWaldG<br>201 V <sub>CEF</sub> Schutz-/ Vermeidungsmaßnahmen Brutvögel - Artenschutz<br>202 V <sub>CEF</sub> Schutz-/ Vermeidungsmaßnahmen Fledermäuse - Artenschutz<br>203 V <sub>CEF</sub> Freihalten von Gewässern<br>204 V <sub>CEF</sub> Kontrolle von Altbäumen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

**12.1 A<sub>CEF</sub> Entwicklung von Offenland für Wiesenbrüter**

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>12.1 A<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Entwicklung von Offenland für Wiesenbrüter</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: B 2.1<br><input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt: B 2.2, Bo 2, Bo 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für: B 2.4, Seitenentnahme Bekhausermoor<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:<br>Kiebitz, Austernfischer, Großer Brachvogel, Wachtel, Feldlerche, Wiesenpieper, Braunkehlchen, Schwarzkühlchen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Entwicklung einer weiträumigen Offenlandstruktur, Nutzung als extensives Dauergrünland (ca. 133 ha): <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entsiegelung / Rückbau der Verkehrsflächen im Bereich des geplanten Extensivgrünlands (vgl. Maßnahme 12.2 A).</li> <li>- Beseitigung von Verwallungen, die Erdmassen können ggf. für die Verfüllung von entsiegelten Wegeflächen genutzt werden</li> <li>- Rodung der Gehölze, Entfernen der Wurzeln und Stubben, Etablierung einer beweidungsfähigen Grünlandnarbe im Bereich der Rodungsflächen (Extensiv-Grünlandmischung oder Mähgutübertragung aus angrenzenden, artenreichen Spenderflächen)</li> <li>- Entwicklung von Feuchtgrünland (ca. 30 ha), Erhalt vorhandener Kleingewässer und Anlage von Blänken im Bereich des Feuchtgrünlandes und in sonstigen feuchteren Bereichen (ca. 8 ha)</li> </ul> |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                           |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b>        |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>12.1 A<sub>CEF</sub></b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gewährleistung einer ausreichenden Wasserführung im Bereich des Feuchtgrünlandes und der Blänken während der Brut- und Aufzuchtzeit (1.3. bis 30.6.) z. B. durch Aufhebung von Entwässerungseinrichtungen, Schaffung von Einstaummöglichkeiten. Gräben mit Entwässerungsfunktion für außerhalb liegende Flächen werden hydraulisch nicht beeinträchtigt.</li> <li>- Vermeidung von Störungen der Vogellebensräume durch Besucherverkehr während der Brut- und Aufzuchtzeit (1.3. bis 30.07.) durch die Beseitigung von Wegen und Zugängen im Südbereich sowie durch hundeabwehrende Weidezäune. Im Randbereich des Offenlandes werden Wegeanbindungen für verschiedene Anforderungen entwickelt (vgl. Erschließungskonzept).</li> </ul> <p>Nutzung bzw. Pflege des Extensivgrünlandes unter folgenden Rahmenbedingungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Extensive Nutzung überwiegend als Stand- oder Ganzjahresweide (ca. 30 bis 50 ha als minimale Koppelgröße, keine Portions- oder Umtriebsweide) oder als Mähweide- / Wiesennutzung (Mahdanteil bei der 1. Nutzung max. 30 - 35% der Grünlandfläche)</li> <li>- Kurzrasigkeit der Grünlandnarbe im Winter sicherstellen (z.B. durch stärkere Beweidung bzw. Nachmahd im Herbst, ggf. auch Winterweide)</li> <li>- Keine mechanische Grünlandbearbeitung (Walzen, Schleppen, Düngen) vom 1.3. bis zum 30.6.</li> <li>- Maximale Besatzdichte: 1,5 GVE/ha vom 1.3. bis 30.6. (ausschließlich Rinder), im übrigen Zeitraum maximal 4 Stk. Weidevieh/ha, ggf. Nachbeweidung im Herbst/Winter mit Schafen bei ausreichender Trittfestigkeit</li> <li>- 1. Mahd frühestens ab dem 1.7., in Ausnahmefällen Mahd ab 15. Juni nach Kontrolle auf Wiesenbrüter in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde</li> <li>- Kein Einsatz von Gülle, Klärschlamm, kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln</li> <li>- Ggf. Erhaltungsdüngung bis maximal 50 kg N/ha/Jahr Gesamtstickstoff (als Mineraldünger oder 10 t Festmist/ha/Jahr).</li> <li>- Ggf. Kalkung bzw. Grunddüngung mit Phosphor, Kalium, Magnesium; maximale Versorgungsstufe B gem. Bodenprobe</li> <li>- Lagerung von Maschinen, Geräten, Futter und Festmist nur in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde</li> <li>- Keine Einrichtung von Unterständen, statt dessen Einbezug von schattenspendenden Gehölzflächen in die Weideflächen</li> <li>- Im Bereich der in die Weideflächen einbezogenen halboffenen Gehölzbereiche ist eine dauerhafte Gehölzdeckung zwischen 15 und 75 % zu gewährleisten.</li> <li>- Keine Grünlanderneuerung, keine Nachsaat</li> <li>- Reaktivierung oder Neueinrichtung von Entwässerungseinrichtungen nur in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde</li> <li>- Flächenanteil an Staudensäumen, Röhricht- und Binsenbeständen, Sukzessionsbrachen: 5 bis 10 %</li> <li>- Unterbindung von Gehölzsukzession (Beseitigung spätestens ab Kniehöhe)</li> <li>- Mulchgeräte sind lediglich zur Nachpflege bei geringen Aufwuchsmassen im Herbst in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde zulässig</li> </ul> |                                                           |                             |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Vorhabensträger                                           | Maßnahmen-Nr.                                                               |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>12.1 A<sub>CEF</sub></b>                                                 |
| <p>Um eine mögliche Störungen der Wiesenvögel durch die jagdliche Nutzung auszuschließen, sind folgende Beschränkungen zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verzicht auf jagdliche Einrichtungen im Offenlandbereich</li> <li>- Keine jagdlichen Aktivitäten im Offenlandbereich während der Fortpflanzungszeit von Anfang März bis Ende Juli. Lediglich die Jagd auf Schalenwild im Übergangsbereich zwischen Wald und Offenland ist in diesem Zeitraum erlaubt. (Ggf. erforderliche Prädatorenbekämpfung nur in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde).</li> </ul> |                                                           |                                                                             |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 133,040 ha                                                |                                                                             |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                           | <b>Ausgangsbiotop: ha</b>                                                   |
| Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden (GET)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ca. 95 ha                                                 | Acker (A) 0,547                                                             |
| Magers mesophiles Grünland kalkarmer Standorte (GMA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           | Feuchtes Weiden- und Faulbaumgebüsch nährstoffärmerer Standorte (BFA) 6,534 |
| Sonstiges mesophiles Grünland (GMS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                           | Gebüsch aus später Traubenkirsche 0,300                                     |
| Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ca. 30 ha                                                 | Sonstiges Sukzessionsgebüsch (BRS) 3,942                                    |
| Sonstiges feuchtes Extensivgrünland (GEF)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           | Ginstergebüsch (BSG) 0,228                                                  |
| Sonstiges mageres Nassgrünland (GNW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           | Sonstiger vegetationsarmer Graben (FGZ) 0,607                               |
| Wiesentümpel (STG)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                           | Gebäude (G) 0,074                                                           |
| Halbruderaler Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (UHF)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ca. 8 ha                                                  | Intensivgrünland auf Moorböden (GIM) 0,035                                  |
| Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                           | Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte (GMA) 6,156                 |
| Mäßig nährstoffreiches Sauergras- / Binsenried (NSM)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           | Sonstiges mesophiles Grünland (GMS) 8,540                                   |
| Acker (A) (oder sonstiges Offenland)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0,547                                                     | Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF) 31,914                   |
| Weg (OVW/UHM)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ca. 4,64 km Länge                                         | Trittrasen (GRT) 0,090                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                           | Allee/Baumreihe (HBA) 0,956                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                           | Einzelbaum/Baumgruppe (HBE) 0,188                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                           | Naturnahes Feldgehölz (HN) 0,552                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                           | Sonstiger nicht standortgerechter Gehölzbestand (HPX) 0,345                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                           | Befestigte Fläche mit sonst. Nutzung (OFZ) 0,198                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                           | Weg (OVW) 11,971                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                           | Waldtümpel (STW) 0,063                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                           | Artenarme Brennesselflur (UHB) 0,082                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Projektbezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Vorhabensträger                                               | Maßnahmen-Nr.               |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr     | <b>12.1 A<sub>CEF</sub></b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Halbruderaler Gras- und Staudenflur feuchter Standorte (UHF)  | 0,218                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) | 11,256                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sonstiger Sumpfwald (WNS)                                     | 15,293                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ahorn- und Eschen-Pionierwald                                 | 0,228                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sonstiger Pionier- u. Sukzessionswald (WPS)                   | 12,378                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Weiden-Pionierwald (WPW)                                      | 3,678                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Laubforst aus einheimischen Arten (WXH)                       | 2,546                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Sonstiger Nadelforst (WZ)                                     | 0,322                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Fichtenforst (WZF)                                            | 3,875                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Kiefernforst (WZK)                                            | 2,455                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Lärchenforst (WZL)                                            | 7,490                       |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                               |                             |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten<br><p>Aufgrund der umfangreichen Umbaumaßnahmen und der Notwendigkeit, geeignete Offenlandlebensräume bei Inbetriebnahme der A 20 fertiggestellt zu haben, wird die Maßnahme mindestens zwei Jahre vor Baubeginn hergestellt.</p> |                                                               |                             |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |                             |
| Die Fläche bleibt im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) und wird von dieser nach der Fertigstellung betreut.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                               |                             |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                               |                             |
| Aufrechterhaltung einer dauerhaften Extensiv-Nutzung / -Pflege und Ausschaltung der funktionsbeeinträchtigenden Störungen. Diesbezüglich werden die Auflagen für die landwirtschaftliche Nutzung im Zuge der Fertigstellungsphase ggf. optimiert und den Bewirtschaftungsverträgen zugrunde gelegt. Das umfasst auch die Regelung von Wasserhalteanlagen, die Instandhaltung der abschließbaren Toranlagen etc.                                                                               |                                                               |                             |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                               |                             |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |                             |
| Im zweiten Jahr nach der Herstellung erfolgt eine Funktionskontrolle zur Überprüfung, ob die Entwicklung der Grünlandbestände feuchter Standorte im Südosten der Maßnahmenfläche eingeleitet ist und die Maßnahmen zur Wasserhaltung funktionieren. Ggf. sind bauliche Nachbesserungen durchzuführen und zwei Jahre später erneut zu kontrollieren.                                                                                                                                           |                                                               |                             |
| Für die Offenlandfläche wird ein Brutvogelmonitoring vorgesehen. Dieses erfolgt jährlich über einen Zeitraum von fünf Jahren nach der Flächenherstellung. Aufgrund der unbeeinflussbaren Dynamik des Brutgeschehens (z. B. Witterungsverlauf, Prädation, überörtliche Populationsentwicklung der Wiesenbrüter) ist die quantitati-                                                                                                                                                            |                                                               |                             |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                           |                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b>        |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>12.1 A<sub>CEF</sub></b> |
| <p>ve Siedlungsdichte allein kein geeigneter Zielerfüllungsmaßstab. Vielmehr geht es bei der Untersuchung um die Dokumentation, ob das neu geschaffene Offenland als Wiesenbrutvogellebensraum angenommen und sich die Entwicklung einer stabilen Lebensgemeinschaft einstellen wird.</p> <p>Im Hinblick auf die qualitative Optimierung der Flächen wird parallel zum Brutvogelmonitoring das Flächenmanagement (extensive Bewirtschaftung einschl. Teilflächen der Maßnahme 12.3 V<sub>CEF</sub>, Störungsfreiheit, Wasserhaltung) jährlich - gemeinsam mit den Bewirtschaftern und der zuständigen Naturschutzbehörde - beurteilt und anhand der Monitoringergebnisse optimiert. Ziel ist es, eine dauerhafte landwirtschaftliche Verwertbarkeit des extensiven Grünlandaufwuchses zu erreichen, wobei die Produktionsbedingungen und -abläufe mit den Ansprüchen der Zielgruppe Wiesenbrutvögel abzustimmen sind.</p> <p>Nach derzeitigem Erkenntnisstand ist davon auszugehen, dass die naturschutzfachliche Optimierung der Grünlandnutzung auf einer ausreichend großen und feuchten Fläche mit Anschluss an angrenzende Offenlandbereiche zum angestrebten Erfolg führen wird. Sollte sich nach 5 Jahren kein signifikanter Ansiedlungsnachweis der Zielarten einstellen, ist die zuständige Naturschutzbehörde einzubinden, um weitere Umsetzungsstrategien und Modifikationen für die Offenlandarten festzulegen.</p> <p>Nach der erfolgreicher Einrichtung der Maßnahme und Festlegung des Managements erfolgt eine fortlaufende Auflagenkontrolle im Rahmen der Flächenbetreuung.</p> |                                                           |                             |
| <p><b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b></p> <p>Da die Fläche bereits 2 Jahre vor Baubeginn herzustellen ist, sollte die detaillierte Ausführungsplanung frühzeitig erstellt werden, weil sowohl die Planung als auch die Ausführung umfangreiche und komplexe Vorgaben zu erfüllen haben. Dabei sind u.a. naturschutzfachlich vorgegebene Zeitfenster zu berücksichtigen sowie ein Massenmanagement (Entholzung, Entsiegelung mit Zwischenlagerung etc.) zu erstellen, Tabu-Flächen einzubinden und diverse Vermeidungsmaßnahmen (Maßnahme 201 V<sub>CEF</sub> ff) zu ergreifen.</p> <p>Die herzustellenden Wege werden ohne erneute Versiegelung hergestellt. Die Breite orientiert sich an den jeweiligen Anforderungen (z.B. Wirtschaftsweg für Land-/ Forstwirtschaft, Naherholung) und beträgt i.d.R. 2,5 bis 3 m. Die untergeordneten Fußpfade werden nur leicht befestigt (z.B. mit Sand, Rindenmulch), die Breite beträgt max. 1,5 m.</p> <p>Die Maßnahme wird durch bzw. in Begleitung sachkundiger Fachleute durchgeführt (NL).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           |                             |

**12.2 A Entsiegelung von Verkehrs- und Gebäudeflächen**

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>12.2 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Entsiegelung von Verkehrs- und Gebäudeflächen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: Bo 1, Autobahnmeisterei Varel<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Kompensation der Beeinträchtigung und des Verlustes von Bodenfunktionen durch Rückbau / Entsiegelung von Gebäude- / Verkehrsflächen.<br><br>Die Gebäude sind vollständig zu beseitigen. Die Asphalt-/Betondecken und bis zu 8 m breiten Wegeflächen werden aufgebrochen (Tiefe ca. 30 - 40 cm). Das Material wird für eine Weiterverarbeitung aufbereitet und ggf. an geeigneter Stelle zwischengelagert bzw. weiterverarbeitet und abgefahren.<br><br>Im Bereich des landwirtschaftlich genutzten Offenlandes ist eine Verfüllung (z. B. Aushub der Blänken, Erdmassen der Verwallungen) und Ansaat mit einer Extensivgrünland-Mischung durchzuführen.<br><br>Auf die Einbringung von Fremdboden wird verzichtet. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     | 10,295 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                       |  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                            |  | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              |                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                      |  | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>12.2 A</b>                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                |
| <b>Zielbiotop:</b><br>offener Boden                                                                                                                                                                  |  | <b>ha</b><br>10,295                                                                                                                                                                                                              | <b>Ausgangsbiotop:</b><br>OVW (Weg, betoniert)<br>Befestigte Fläche mit sonstiger Nutzung (OFZ)<br>Gebäude (G) |
| <b>ha</b><br>10,295                                                                                                                                                                                  |  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                            |  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                           |  | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                                                                                |
| Zeitliche Kopplung an die Entwicklung des Offenlandes für Wiesenbrüter (s. 12.1 V <sub>CEF</sub> )                                                                                                   |  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                       |  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                |
| Die Fläche bleibt im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) und wird von dieser nach der Fertigstellung betreut.                                                                   |  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                   |  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                |
| Keine Pflegemaßnahmen erforderlich                                                                                                                                                                   |  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                 |  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                             |  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                   |  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                |
| Die Aufbereitung und Zwischenlagerung des Aufbruchmaterials soll auf befestigten Flächen im nördlichen Teil des Plangebietes erfolgen.                                                               |  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                |
| Abbruch, Zwischenlagerung und Transport darf nur auf den Wegeflächen erfolgen. Die Tabuflächen sowie die Vermeidungsmaßnahmen 201 V <sub>CEF</sub> und 202 V <sub>CEF</sub> sind zu berücksichtigen, |  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                |

### 12.3 A<sub>CEF</sub> Entwicklung von naturnahen Waldrändern für Brutvögel der halboffenen Gehölzstrukturen

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>12.3 A<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Entwicklung von naturnahen Waldrändern für Brutvögel der halboffenen Gehölzstrukturen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt: Bo 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für: B 2.4<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:<br>Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Turteltaube (artenschutzrechtlicher Konflikt)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Entwicklung und Sicherung reich strukturierter Gehölzsäume und halboffener Gebüschstrukturen als Lebensraum für Brutvögel des Halboffenlandes als Ersatzlebensraum für 4 Rp. Gartenrotschwanz, 2 Rp. Grauschnäpper, 1 Rp. Turteltaube. Für die Übergangszeit der Entwicklung (rd. 10 Jahre) sind in den vorgesehenen Räumen Nisthilfen für Gartenrotschwanz und Grauschnäpper in etwa der 5-fachen Anzahl der benötigten Reviere anzubringen, d. h. insgesamt 25 Nisthilfen.<br>Im Übergangsbereich zwischen Wald und Offenland und an den westlichen und östlichen Außengrenzen des Plangebietes werden lichte Waldrandstrukturen entwickelt. Durch Pflege soll eine dauerhafte Gehölzdeckung von 15 bis 75 % gewährleistet werden. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Maßnahmenblatt

## Projektbezeichnung

Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000

## Vorhabensträger

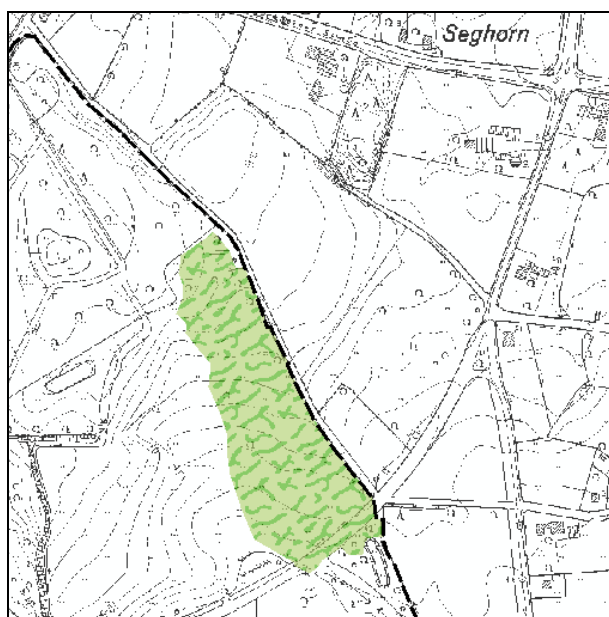
Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr

## Maßnahmen-Nr.

**12.3 A<sub>CEF</sub>**

Aufforstungen:

Es finden gezielte Anpflanzungen lichter Sumpfwaldbeständen und Waldmantelstrukturen statt. Die Sumpfwaldbestände dienen als Ausgleich für verloren gehende geschützte Biotope (Maßnahmebeschreibung siehe Maßnahmenblatt 12.4 A<sub>CEF</sub>). Die Waldmantelstrukturen (ca. 3,7 ha) werden auf einer Grünlandfläche an der Nordostgrenze des Plangebietes durch gezielte Anpflanzungen entwickelt (siehe nachfolgende Abbildung).



Auf der Fläche werden auf einer Breite von ca. 20 bis 30 m durch Aufforstung lichte Waldmantelstrukturen angelegt. Diese Bereiche sind locker aufzubauen und mit einem weiten Regelpflanzabstand (ca. 5 m) aufzuforsten. Pionier- und Lichtbaumarten wie Birken und Weiden breiten sich hier natürlicherweise aus.

Zu verwendene Baumarten: Hainbuche (*Carpinus betulus*), Stieleiche (*Quercus robur*), Feldahorn (*Acer campestre*), Wildapfel (*Malus silvestris*), Wildbirne (*Prunus communis*), Vogelkirsche (*Prunus avium*)

Zu verwendende Straucharten: Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Pfaffenhütchen (*Eunymus europaeus*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Hundsrose (*Rosa canina*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*)

Dem Waldmantel ist eine 50 bis 100 m breite Sukzessionsfläche vorzulagern. Hier werden lediglich einzelne Gruppen aus jeweils 3 bis 5 Solitärbäumen einer Art (Stieleiche oder Hainbuche) angelegt.

## Maßnahmenblatt

## Projektbezeichnung

Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000

## Vorhabensträger

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr

## Maßnahmen-Nr.

**12.3 A<sub>CEF</sub>**

Auslichtung:

An der Westgrenze der Hauptfläche werden jüngere, im engen Reihenabstand aufgeforstete Laubbaumbestände ausgelichtet (ca. 2,6 ha, siehe nachfolgende Abbildung).

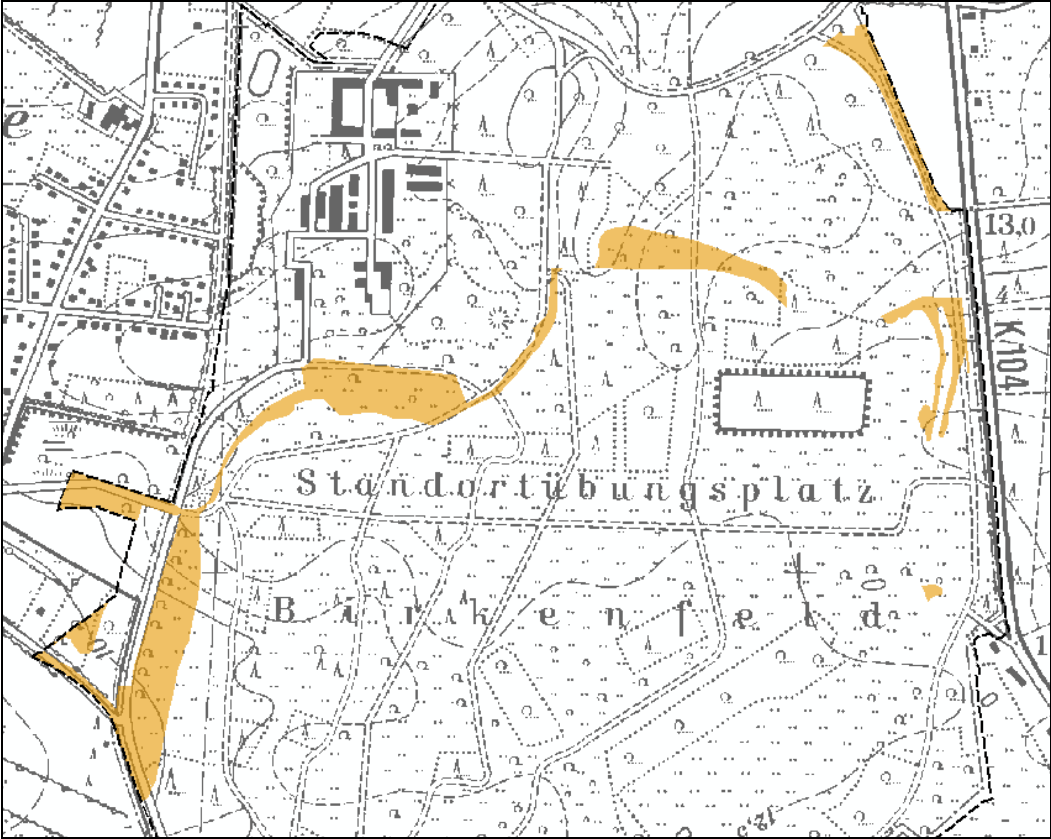


Die Bestände werden auf ca. 50 % der bisherigen Deckung ausgelichtet. Dabei sind gezielt größere Bestandslücken ab 500 m<sup>2</sup> Größe bevorzugt an der Außengrenze anzulegen.

Entlang der entstehenden Waldränder ist eine Gebüschsukzession durch die Anpflanzung einzelner Strauch- und Zwischenbaumarten zu initiieren.

Zu verwendende Baumarten: Feldahorn (*Acer campestre*), Wildapfel (*Malus silvestris*), Wildbirne (*Prunus communis*), Vogelkirsche (*Prunus avium*)

Zu verwendende Straucharten: Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Pfaffenhütchen (*Eunymus europaeus*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Hundsrose (*Rosa canina*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*)

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                                                           |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b>        |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>12.3 A<sub>CEF</sub></b> |
| <p><b>Sukzession:</b></p> <p>Teilflächen mit erster Gehölzsukzession werden der natürlichen Entwicklung überlassen werden (ca. 11,4 ha, siehe nachfolgende Abbildung).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                                           |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                                                           |                             |
| <p>Zielarten Baumarten: Stieleiche (<i>Quercus robur</i>), Birke (<i>Betula pendula</i>) und Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>)</p> <p>Zielarten Straucharten: Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>), Haselnuss (<i>Corylus avellana</i>), Pfaffenhütchen (<i>Eunymus europaeus</i>), Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>), Faulbaum (<i>Rhamnus frangula</i>), Hundsrose (<i>Rosa canina</i>), Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>), Gemeiner Schneeball (<i>Viburnum opulus</i>)</p> <p>Soweit Gehölzarten verwendet werden, die dem Forstvermehrungsgesetz (FoVG) unterliegen, sind nur Gehölze aus zugelassenem Vermehrungsgut zu verwenden. Die Herkunftsempfehlungen der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Staufenberg-Escherode (2004) sind zu beachten.</p> |           |                                                           |                             |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           | 23,498 ha                                                 |                             |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>ha</b> | <b>Ausgangsbiotop:</b>                                    | <b>ha</b>                   |
| Sonstiger Sumpfwald (WNS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 8,471     | Feuchtes Weiden- und Faulbaumgebüsch                      | 0,675                       |
| Eichen-Mischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflandes (WQL)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,474     | nährstoffärmerer Standorte (BFA)                          |                             |
| Strukturreicher Waldrand (WR)/Halbruderaler Gras- und Staudenflur (UH)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 14,553    |                                                           |                             |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------|-------------------------------|-------|----------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------|-------|-------------------------------------|-------|-----------------------|-------|-----------------------------|-------|-------------------------------------------------------|-------|-----------|-------|---------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------|-------|---------------------------|-------|-------------------------------------|-------|----------------------------------------------|-------|--------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------|-------|--------------------|-------|--------------------|-------|
| Projektbezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Vorhabensträger                                                                                                                                                                                                                  | Maßnahmen-Nr.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                  | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                                                        | <b>12.3 A<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  | <table> <tr><td>Sonstiges Sukzessionsgebüsch (BRS)</td><td>1,348</td></tr> <tr><td>Nährstoffreicher Graben (FGR)</td><td>0,238</td></tr> <tr><td>Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden (GET)</td><td>0,638</td></tr> <tr><td>Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte (GMA)</td><td>1,934</td></tr> <tr><td>Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF)</td><td>3,579</td></tr> <tr><td>Sonstiges mesophiles Grünland (GMS)</td><td>2,486</td></tr> <tr><td>Allee/Baumreihe (HBA)</td><td>0,285</td></tr> <tr><td>Einzelbaum/Baumgruppe (HBE)</td><td>0,117</td></tr> <tr><td>Sonstiger nicht standortgerechter Gehölzbestand (HPX)</td><td>0,066</td></tr> <tr><td>Weg (OVW)</td><td>1,978</td></tr> <tr><td>Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)</td><td>0,985</td></tr> <tr><td>Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte (URF)</td><td>0,234</td></tr> <tr><td>Sonstiger Sumpfwald (WNS)</td><td>1,940</td></tr> <tr><td>Sonstiger Kiefern-Pionierwald (WPN)</td><td>0,050</td></tr> <tr><td>Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald (WPS)</td><td>1,711</td></tr> <tr><td>Weiden-Pionierwald (WPW)</td><td>1,148</td></tr> <tr><td>Eichen-Mischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflandes (WQL)</td><td>0,474</td></tr> <tr><td>Laubforst aus heimischen Arten (WXH)</td><td>2,671</td></tr> <tr><td>Fichtenforst (WZF)</td><td>0,077</td></tr> <tr><td>Lärchenforst (WZL)</td><td>0,192</td></tr> </table> | Sonstiges Sukzessionsgebüsch (BRS) | 1,348 | Nährstoffreicher Graben (FGR) | 0,238 | Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden (GET) | 0,638 | Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte (GMA) | 1,934 | Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF) | 3,579 | Sonstiges mesophiles Grünland (GMS) | 2,486 | Allee/Baumreihe (HBA) | 0,285 | Einzelbaum/Baumgruppe (HBE) | 0,117 | Sonstiger nicht standortgerechter Gehölzbestand (HPX) | 0,066 | Weg (OVW) | 1,978 | Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) | 0,985 | Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte (URF) | 0,234 | Sonstiger Sumpfwald (WNS) | 1,940 | Sonstiger Kiefern-Pionierwald (WPN) | 0,050 | Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald (WPS) | 1,711 | Weiden-Pionierwald (WPW) | 1,148 | Eichen-Mischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflandes (WQL) | 0,474 | Laubforst aus heimischen Arten (WXH) | 2,671 | Fichtenforst (WZF) | 0,077 | Lärchenforst (WZL) | 0,192 |
| Sonstiges Sukzessionsgebüsch (BRS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1,348                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
| Nährstoffreicher Graben (FGR)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,238                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
| Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden (GET)                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,638                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
| Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte (GMA)                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1,934                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
| Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF)                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3,579                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
| Sonstiges mesophiles Grünland (GMS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2,486                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
| Allee/Baumreihe (HBA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,285                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
| Einzelbaum/Baumgruppe (HBE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,117                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
| Sonstiger nicht standortgerechter Gehölzbestand (HPX)                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,066                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
| Weg (OVW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1,978                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
| Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,985                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
| Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte (URF)                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,234                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
| Sonstiger Sumpfwald (WNS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1,940                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
| Sonstiger Kiefern-Pionierwald (WPN)                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,050                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
| Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald (WPS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1,711                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
| Weiden-Pionierwald (WPW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1,148                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
| Eichen-Mischwald lehmiger, frischer Sandböden des Tieflandes (WQL)                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0,474                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
| Laubforst aus heimischen Arten (WXH)                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2,671                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
| Fichtenforst (WZF)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0,077                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
| Lärchenforst (WZL)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0,192                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
| <p>Aufgrund der längeren Entwicklungsdauer naturnaher Waldränder soll die Maßnahme mindestens zwei Jahre vor Baubeginn umgesetzt werden, so dass die lichten Waldrandstrukturen bzw. die installierten Nisthilfen für die betroffenen Vogelarten frühzeitig zur Verfügung stehen und eine Besiedlung neuer Reviere zeitnah erfolgen kann.</p> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |
| <p>Die Fläche bleibt im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) und wird von dieser nach der Fertigstellung betreut.</p>                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |       |                               |       |                                                          |       |                                                       |       |                                                    |       |                                     |       |                       |       |                             |       |                                                       |       |           |       |                                                               |       |                                                   |       |                           |       |                                     |       |                                              |       |                          |       |                                                                    |       |                                      |       |                    |       |                    |       |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b>        |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>12.3 A<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br><p>Um eine dauerhafte Gehölzdeckung von maximal 75 % zu gewährleisten ist der natürlichen Sukzession durch gezielte Pflege entgegen zu wirken. Dabei ist eine Gehölzdeckung von 15 % unmittelbar nach Pfleg eingriffen nicht zu unterschreiten.</p> <p>Da Teilbereiche der halboffenen Gehölzstrukturen in die Weidefläche integriert werden, wird durch den Viehverbiss eine Regulierung des Gehölzaufwuchses auf insgesamt ca. 6,5 ha Fläche bewirkt. Wird von der angestrebten Gehölzdeckung (s. o.) abgewichen, so ist durch Entbuschungsmaßnahmen bei zu geringem Verbiss bzw. Auszäunung bei zu starkem Verbiss entgegen zu wirken.</p> <p>Ca. 17 ha der halboffenen Gehölzstrukturen außerhalb der Beweidungsflächen sind alle 10 bis 15 Jahre zu entbuschen um das o. g. Pflegeziel zu erreichen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                             |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br><p>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).</p> <p>Für die neuen halboffenen Gehölzstrukturen wird ein Brutvogelmonitoring durchgeführt. Dieses erfolgt jährlich über einen Zeitraum von fünf Jahren nach der Flächenherstellung. Aufgrund der unbeeinflussbaren Dynamik des Brutgeschehens (z. B. Witterungsverlauf, Prädation, überörtliche Populationsentwicklung der Gehölzbrüter) ist die quantitative Siedlungsdichte allein kein geeigneter Zielerfüllungsmaßstab. Vielmehr geht es bei der Untersuchung um die Dokumentation, ob die neu geschaffenen Strukturen (und temporäre Nisthilfen) als Brutvogellebensraum angenommen werden.</p> <p>Sollte sich nach 5 Jahren kein signifikanter Ansiedlungsnachweis der Zielarten einstellen, ist die zuständige Naturschutzbehörde einzubinden, um weitere Umsetzungsstrategien und Modifikationen festzulegen.</p> <p>Die Kontrolle der angestrebten lichten Gehölzstruktur auf den extensiven Grünlandflächen erfolgt im Rahmen der Flächenherrichtung / Unterhaltung (12.1 A<sub>CEF</sub>).</p> <p>Nisthilfen sind artbezogen zu konzipieren und zu pflegen.</p> |                                                           |                             |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br><p>Die Maßnahme wird nur durch bzw. in Begleitung sachkundiger Fachleute durchgeführt (NL).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                           |                             |

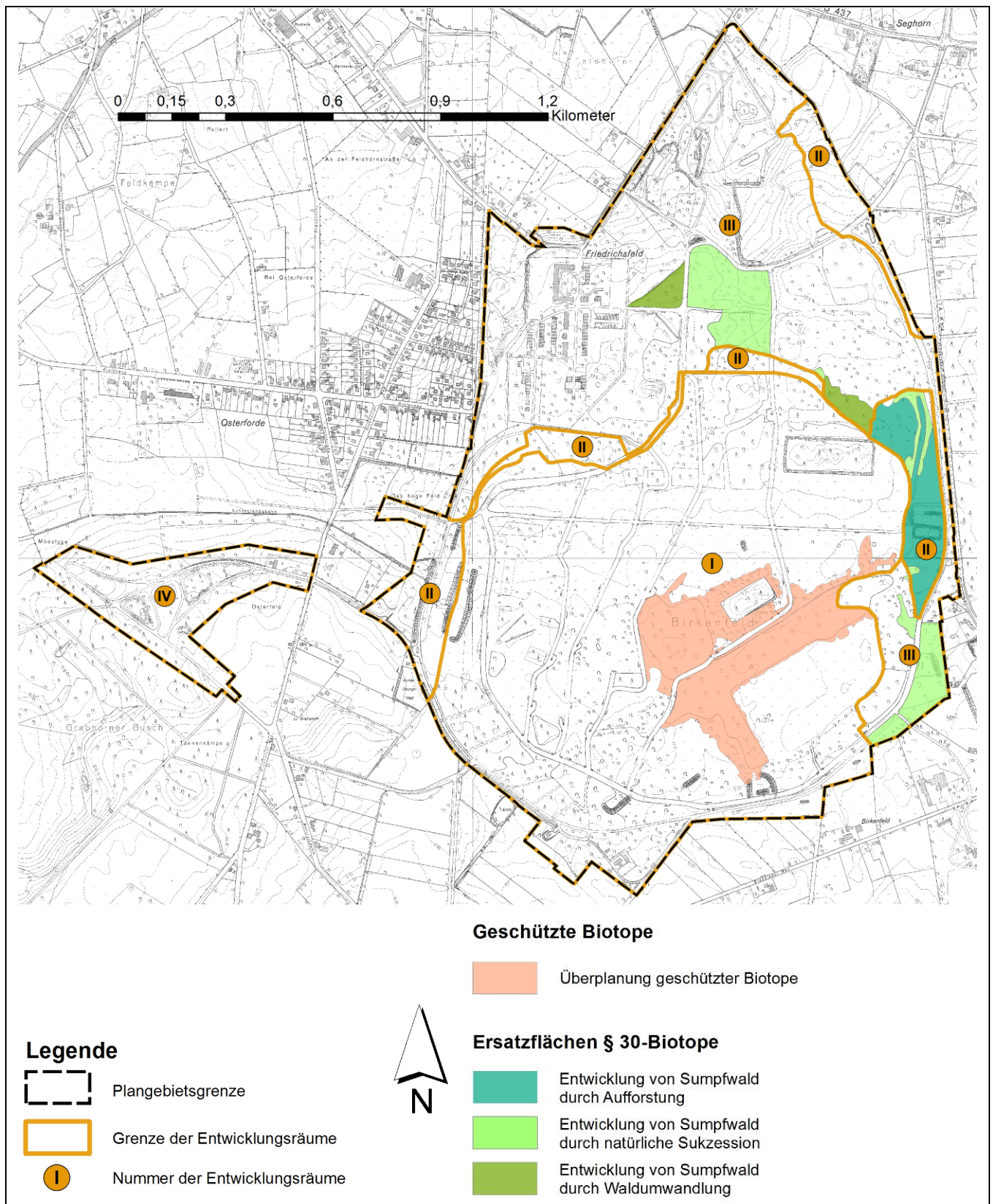
**12.4 A Entwicklung naturnaher Sumpfwaldbestände (geschützte Biotope)**

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>12.4 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Entwicklung naturnaher Sumpfwaldbestände (geschützte Biotope)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.:                      Blatt-Nr.:<br>9.3                                      24<br><br>Anlage zum<br>Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>Bei der geplanten Schaffung eines zusammenhängenden Offenlandbereiches (siehe hierzu Maßnahmenblatt 12.1A <sub>CEF</sub> ) ist die Umwandlung von ca. 16,2 ha gesetzlich geschützten Sumpfwaldbeständen in Grünland erforderlich. Diese werden auf geeigneten Standorten innerhalb des Plangebietes durch Entwicklung von Sumpfwald ausgeglichen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Entwicklung von Sumpfwald (WNS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Geeignete Standorte im Plangebiet sind Bereiche mit feuchten bis nassen bzw. staufeuchten Untergrundverhältnissen (siehe Anlage zum Maßnahmenblatt).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Im Bereich der Forstbestände vorkommenden Erlen und Weiden deuten bereits das Entwicklungspotenzial der Flächen an. Darüber hinaus besitzen feuchtere Grünlandflächen an der Ostgrenze des Plangebietes ein entsprechendes Entwicklungspotenzial.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Die auf dem Gelände des ehemaligen Standortübungsplatzes Friedrichsfeld bereits vorhandenen besonderen Werte und Funktionen sollen nach Möglichkeit erhalten und gefördert und bei Verlust oder Beeinträchtigung gleichwertig ersetzt werden. Daher wurde die Beanspruchung geschützter Biotope bei der Maßnahmenkonzeption im Plangebiet auf ein Minimum beschränkt.<br><br>Die verloren gehenden Sumpfwaldbestände werden durch natürliche Sukzession und gezielte Aufforstungsmaßnahmen ersetzt und langfristig zu dynamischen Beständen mit natürlichen Lichtungen, Altholz, liegendem und stehendem Totholz sowie einem vielfältigen Lebensraummosaik entwickelt. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |                                                                                                                                                              |                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | <b>Vorhabensträger</b>                                                                                                                                       | <b>Maßnahmen-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                    | <b>12.4 A</b>        |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           | Wiederherstellung von im Rahmen der Maßnahmenplanung auf dem ehemaligen Standortübungsplatz Friedrichsfeld verloren gehenden gesetzlich geschützten Biotopen |                      |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                              |                      |
| Ausführung der Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                                                                                                                              |                      |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                                                                                                                                              |                      |
| <u>Sukzession:</u><br>Die Entwicklung naturnaher Sumpfwälder ist in Bereichen mit (stau)feuchten Standortverhältnissen durch die fortschreitende Etablierung von Schwarzerlen und Weidenarten im Bestand bereits eingeleitet. Auf diesen Flächen (ca. 8,9 ha) kann auf Aufforstungsmaßnahmen zugunsten einer natürlichen Sukzession verzichtet werden.                                                                                                                                                                                                  |           |                                                                                                                                                              |                      |
| <u>Aufforstung:</u><br>Ca.5,7 ha Fläche werden durch Aufforstung mit den Hauptbaumarten Schwarzerle ( <i>Alnus glutinosa</i> ), Moorbirke ( <i>Betula pubescens</i> ) und standorttypischen Weidenarten ( <i>Salix caprea</i> , <i>Salix aurita</i> ) gezielt entwickelt.                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                              |                      |
| <u>Umwandlung:</u><br>Insgesamt 1,9 ha Fläche werden durch Waldumwandlung von Nadelwaldbeständen (ca. 0,9 ha, südlichere Fläche in der Kartenanlage) bzw. Mischwaldbeständen (ca. 0,9 ha, nördlichere Fläche in der Kartenanlage) zu Sumpfwald entwickelt. Die Nadelhölzer werden entnommen und die entstehenden Freiflächen durch Aufforstung mit den Hauptbaumarten Schwarzerle ( <i>Alnus glutinosa</i> ), Moorbirke ( <i>Betula pubescens</i> ) und standorttypischen Weidenarten ( <i>Salix caprea</i> , <i>Salix aurita</i> ) gezielt entwickelt. |           |                                                                                                                                                              |                      |
| Zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen sind nicht zulässig.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                                                                                                                              |                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           | 16,480 ha                                                                                                                                                    |                      |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>ha</b> | <b>Ausgangsbiotop:</b>                                                                                                                                       | <b>ha</b>            |
| Sonstiger Sumpfwald (WNS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 16,480    | Feuchtes Weiden- und Faulbaumgebüsch nährstoffärmerer Standorte (BFA)                                                                                        | 0,680                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           | Sonstiges Sukzessionsgebüsch (BRS)                                                                                                                           | 0,583                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           | Sonstiges feuchtes Extensivgrünland (GEF)                                                                                                                    | 0,150                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           | Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden (GET)                                                                                                     | 0,582                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           | Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF)                                                                                                           | 3,083                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           | Sonstiges mesophiles Grünland (GMS)                                                                                                                          | 1,110                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           | Allee/Baumreihe (HBA)                                                                                                                                        | 0,140                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           | Einzelbaum/Baumgruppe (HBE)                                                                                                                                  | 0,068                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           | Weg (OVW)                                                                                                                                                    | 0,358                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           | Halbruderaler Gras- und Staudenflur feuchter                                                                                                                 | 0,293                |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                   | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>12.4 A</b> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | Standorte (UHF)                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM)                                                                                                                                                                    | 0,179                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte (URF)                                                                                                                                                                                | 0,237                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald (WPS)                                                                                                                                                                                     | 7,615                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | Weiden-Pionierwald (WPW)                                                                                                                                                                                                         | 0,450                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             | Lärchenforst (WZL)                                                                                                                                                                                                               | 0,952                                 |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                       |
| Aufgrund der längeren Entwicklungsdauer naturnaher Sumpfwälder soll die Maßnahme mindestens zwei Jahre vor Baubeginn umgesetzt werden.                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Die Fläche bleibt im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) und wird von dieser nach der Fertigstellung betreut.                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Auf eine Bewirtschaftung der Sumpfwaldbestände soll verzichtet werden. Sich entwickelndes Alt- und Totholz ist weitgehend zu belassen. Unterhaltungsmaßnahmen sind auf die Sicherung der Wege zu beschränken.                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Soweit Gehölzarten verwendet werden, die dem Forstvermehrungsgesetz (FoVG) unterliegen, sind nur Gehölze aus zugelassenem Vermehrungsgut zu verwenden. Die Herkunftsempfehlungen der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Staufenberg-Escherode sind zu beachten. |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Begleitung der Maßnahmenumsetzung im Rahmen einer Umweltbauüberwachung (UBÜ).                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |

Anlage zum Maßnahmenblatt 12.4 A



**12.5 A Entwicklung von Extensiv-Grünlandbiotopen und Ödland (GLB, FFH-LRT)**

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>12.5 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Entwicklung von Extensiv-Grünlandbiotopen und Ödland</b><br><b>(GLB, FFH-LRT)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.:                      Blatt-Nr.:<br>9.3                                      24<br><br>Anlage zum<br>Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>Bei der geplanten Entwicklung von Wald- und Halboffenlandflächen (siehe hierzu Maßnahmenkomplex 12 A <sub>CEF</sub> ) ist die Umwandlung von ca. 16,2 ha Extensiv-Grünlandflächen (geschützte Landschaftsbestandteile) erforderlich. Ca. 12,6 ha dieser Flächen sind zudem dem FFH-LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen) zuzuordnen. Die verloren gehenden geschützten Landschaftsbestandteile und FFH-Lebensraumtypen sollen auf geeigneten Standorten innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden.<br><br>Darüber hinaus werden im Zuge der Trasse der A 20, Abschnitt 1 geschützte Biotope und geschützte Landschaftsbestandteile überplant (Konflikt B 2.1). Als geschützte Biotope werden 3,0 ha hochstaudenreiche Nasswiese überplant. Bei den geschützten Landschaftsbestandteilen handelt es sich um 18,5 ha naturnahe Flächen und 0,3 ha Ödland. Ebenso wird im Zuge der Seitenentnahme Bekhauser Moor ein geschützte Landschaftsbestandteil überplant (2,0 ha naturnahe Fläche). Die Verluste werden auf den Flächen des ehemaligen Standortübungsplatzes kompensiert. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Entwicklung von Extensiv-Grünland und Ödland                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Geeignete Standorte im Plangebiet sind Flächen im geplanten Offenlandbereich (Maßnahmenfläche 12.1 A <sub>CEF</sub> ). Ödlandflächen entstehen im geplanten Halboffenland (Maßnahmenfläche 12.3 A <sub>CEF</sub> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Überwiegend bewaldete Flächen und Flächen mit aufkommender Gehölzsukzession                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Die auf dem Gelände des ehemaligen Standortübungsplatzes Friedrichsfeld bereits vorhandenen besonderen Werte und Funktionen sollen nach Möglichkeit erhalten und gefördert und bei Verlust oder Beeinträchtigung gleichwertig ersetzt werden. Daher wurde die Beanspruchung geschützter Landschaftsbestandteile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

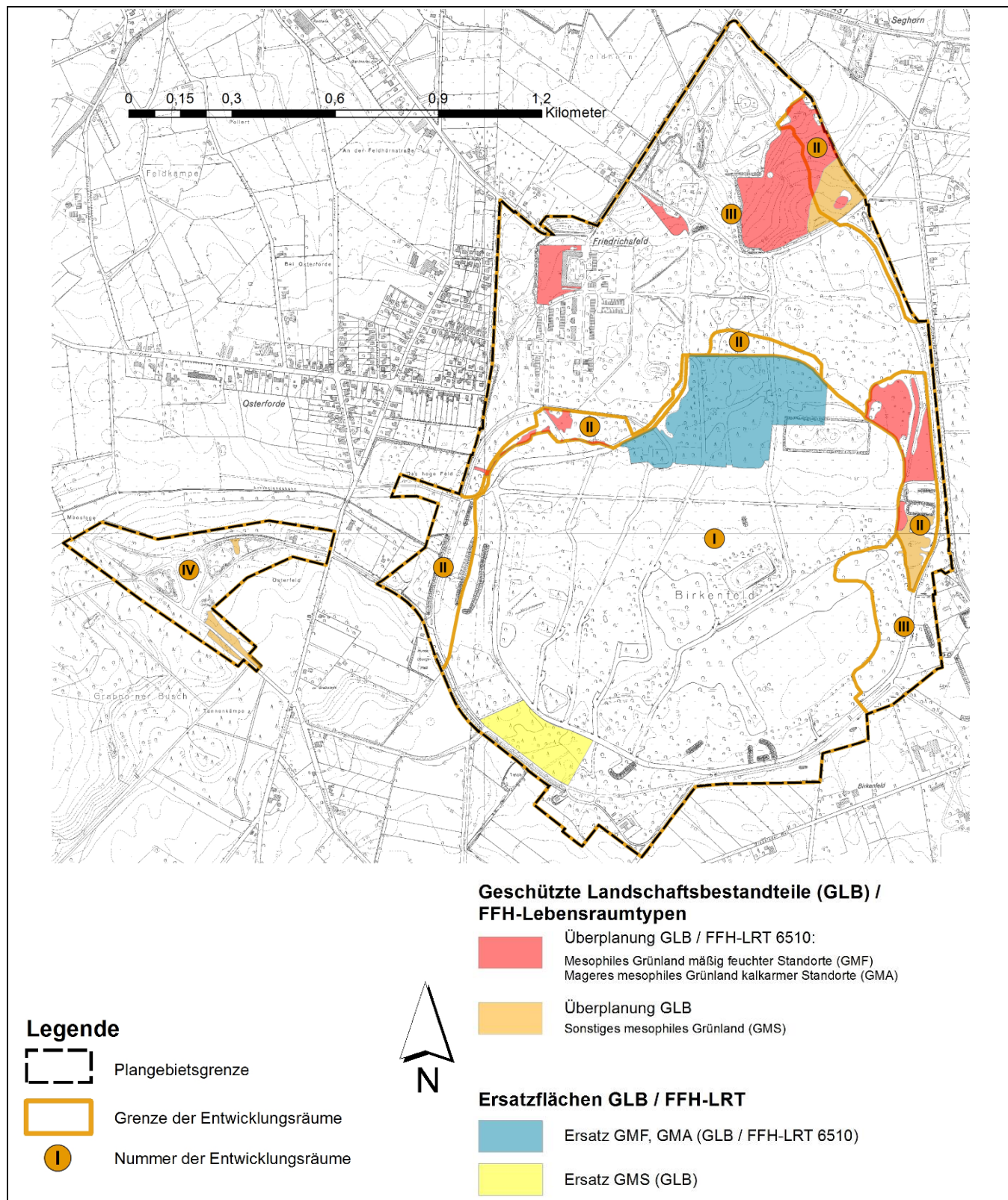
| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>12.5 A</b> |
| <p>und FFH-Lebensraumtypen bei der Maßnahmenkonzeption im Plangebiet auf ein Minimum beschränkt (siehe hierzu die Anlage zum Maßnahmenblatt). Die verloren gehenden Extensiv-Grünlandflächen werden durch gezielte Anlage und dauerhafte extensive Bewirtschaftung im Rahmen der Offenlandpflege (siehe hierzu Maßnahme 12.1 A<sub>CEF</sub>) entwickelt.</p> <p>Darüber hinaus soll der Verlust der im Zuge des Baus der A20, Abschnitt 1 bzw. der Seitenentnahme Bekhauser Moor verloren gehenden geschützten Biotope und geschützte Landschaftsbestandteile durch Entwicklung hochstaudenreicher Nasswiesen, naturnaher Flächen und Ödland ausgeglichen werden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                       |
| <p><input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: Wiederherstellung von im Rahmen der Maßnahmenplanung auf dem ehemaligen Standortübungsplatz Friedrichsfeld verloren gehenden gesetzlich geschützten Landschaftsbestandteilen und FFH-LRT, Ausgleich des Verlustes von geschützten Biotopen/geschützten Landschaftsbestandteilen im Zuge der Trasse der A 20, Abschnitt 1 (Konflikt B 2.1) und der Seitenentnahme Bekhauser Moor</p> <p><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                       |
| <p><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:</p> <p><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:</p> <p><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                       |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                       |
| <p><b>Beschreibung der Maßnahme</b></p> <p><u>Entwicklung von Extensiv-Grünland (Fläche 1-4):</u></p> <p>(Die von der Maßnahmenbeschreibung der Maßnahme 12.1 A<sub>CEF</sub> abweichenden Vorgaben sind durch Unterstreichungen markiert.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entsiegelung / Rückbau der Verkehrsflächen im Bereich des geplanten Extensivgrünlands (vgl. Maßnahme 12.2 A).</li> <li>- Beseitigung von Verwallungen, die Erdmassen können ggf. für die Verfüllung von entsiegelten Wegeflächen genutzt werden</li> <li>- Rodung der Gehölze, Entfernen der Wurzeln und Stubben, Etablierung einer beweidungsfähigen Grünlandnarbe im Bereich der Rodungsflächen</li> <li>- <u>Die nördliche Teilfläche (Fläche 1) (12,6 ha) ist aufgrund des Ziels der Entwicklung des FFH-Lebensraumtyps 6510 (Magere Flachlandmähwiese) durch Mähgutübertragung aus angrenzenden, artenreichen Spenderflächen anzusäen</u></li> <li>- Die südlichen bzw. südwestlichen Teilflächen (Fläche 2, 3, 4) (3,6 ha) ist entweder durch Mähgutübertragung aus angrenzenden, artenreichen Spenderflächen oder Aufbringunge einer Extensiv-Grünlandmischung einzusäen</li> </ul> <p>Nutzung bzw. Pflege des Extensivgrünlandes unter folgenden Rahmenbedingungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Extensive Nutzung überwiegend als Stand- oder Ganzjahresweide (ca. 30 bis 50 ha als minimale Koppelgröße, keine Portions- oder Umtriebsweide) oder als Mähweide- / Wiesennutzung (Mahdanteil bei der 1. Nutzung max. 30 - 35% der Grünlandfläche)</li> <li>- Maximale Besatzdichte: 1,5 GVE/ha vom 1.3. bis 30.6. (ausschließlich Rinder), im übrigen Zeitraum maximal 4 Stk. Weidevieh/ha, ggf. Nachbeweidung im Herbst/Winter mit Schafen bei ausreichender Trittfes-</li> </ul> |                                                                                     |                                       |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |                                                               |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------|---------------|
| Projektbezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | Vorhabensträger                                               | Maßnahmen-Nr. |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr     | <b>12.5 A</b> |
| <p>tigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1. Mahd frühestens ab dem 1.7., in Ausnahmefällen Mahd ab 15. Juni nach Kontrolle auf Wiesenbrüter in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde</li> <li>- Kein Einsatz von Gülle, Klärschlamm, kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln</li> <li>- <u>keine Erhaltungsdüngung mit Festmist oder Mineraldünger</u></li> <li>- Lagerung von Maschinen, Geräten, Futter und Festmist nur in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde</li> <li>- Keine Einrichtung von Unterständen, statt dessen Einbezug von schattenspendenden Gehölzflächen in die Weideflächen</li> <li>- Keine Grünlanderneuerung, keine Nachsaat</li> <li>- Reaktivierung oder Neueinrichtung von Entwässerungseinrichtungen nur in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde</li> <li>- Unterbindung von Gehölzsukzession (Beseitigung spätestens ab Kniehöhe)</li> <li>- Mulchgeräte sind lediglich zur Nachpflege bei geringen Aufwuchsmassen im Herbst in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde zulässig</li> </ul> <p><u>Entwicklung von Ödland (Fläche 5):</u></p> <p>(Die Maßnahmenbeschreibung entspricht Maßnahme 12.3 A<sub>CEF</sub>)</p> <p>Im Übergangsbereich zwischen Wald und Offenland und an den westlichen und östlichen Außengrenzen des Plangebietes werden lichte Waldrandstrukturen entwickelt. Durch Pflege soll eine dauerhafte Gehölzdeckung von 15 bis 75 % gewährleistet werden. Die Bestände werden auf ca. 50 % der bisherigen Deckung ausgelichtet. Dabei sind gezielt größere Bestandslücken ab 500 m<sup>2</sup> Größe bevorzugt an der Außengrenze anzulegen.</p> |        |                                                               |               |
| Gesamtumfang der Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | 40,017 ha                                                     |               |
| Zielbiotop:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ha     | Ausgangsbiotop:                                               | ha            |
| Fläche 1 (FFH-LRT):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 12,638 | Feuchtes Weiden- und Faulbaumgebüsch                          | 1,108         |
| Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte / Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte (GMF/GMA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | nährstoffärmerer Standorte (BFA)                              |               |
| Fläche 3 (GB):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        | Gebüsch aus später Traubenkirsche (BRK)                       | 0,046         |
| Mäßig nährstoffreiches Sauergras-/Binsenried (NSM)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,042  | Sonstiges Sukzessionsgebüsch (BRS)                            | 0,735         |
| Sonstiges mageres Nassgrünland (GNW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2,969  | Gebäude                                                       | 0,002         |
| Fläche 2, 4 (GLB):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | Allee/Baumreihe (HBA)                                         | 0,074         |
| Sonstige feuchtes Extensivgrünland (GEF)/ Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden (GET)/ Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF)/ Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 24,095 | Weg (OVW)                                                     | 1,051         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) | 1,066         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | Ahorn- und Eschen- Pionierwald (WPE)                          | 0,228         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald (WPS)                  | 1,251         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | Weiden-Pionierwald (WPW)                                      | 1,759         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | Fichtenforst (WZF)                                            | 3,665         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        | Kieferforst (WZK)                                             | 0,184         |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>12.5 A</b> |
| Fläche 5:<br>Ruderalflur (UR)/Halbruderal Gras- und Staudenflur (UH)/ Ruderalgebüsch/Sonstiges Gebüsch (BR)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0,273                                                                               | Lärchenforst (WZL) 5,104              |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                       |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten<br><p>Aufgrund der umfangreichen Umbaumaßnahmen und der Notwendigkeit, geeignete Offenlandlebensräume bei Inbetriebnahme der A 20 fertiggestellt zu haben, wird die Maßnahme mindestens zwei Jahre vor Baubeginn hergestellt.</p>                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                       |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                       |
| Die Fläche bleibt im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) und wird von dieser nach der Fertigstellung betreut.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                       |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                       |
| <p>Fläche 1-4: Aufrechterhaltung einer dauerhaften Extensiv-Nutzung / -Pflege. Diesbezüglich werden die Auflagen für die landwirtschaftliche Nutzung im Zuge der Fertigstellungsphase ggf. optimiert und den Bewirtschaftungsverträgen zugrunde gelegt (vgl. Maßnahme 12.1 A<sub>CEF</sub>).</p> <p>Fläche 5: Um eine dauerhafte Gehölzdeckung von maximal 75 % zu gewährleisten ist der natürlichen Sukzession durch gezielte Pflege entgegen zu wirken. Dabei ist eine Gehölzdeckung von 15 % unmittelbar nach Pflegeeingriffen nicht zu unterschreiten. Die Fläche ist alle 10 bis 15 Jahre zu entbuschen um das o. g. Pflegeziel zu erreichen.</p> |                                                                                     |                                       |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                       |
| Fläche 1-4: vgl. Maßnahme 12.1 A <sub>CEF</sub> , Fläche 5: vgl. Maßnahme 12.3 A <sub>CEF</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                       |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                       |
| <p>Fläche 1-4: vgl. Maßnahme 12.1 A<sub>CEF</sub>, Fläche 5: vgl. Maßnahme 12.3 A<sub>CEF</sub></p> <p>Begleitung der Maßnahmenumsetzung im Rahmen einer Umweltbauüberwachung (UBÜ).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                       |

**Anlage zum Maßnahmenblatt 12.5 A**

Bilanz von Verlust und Ausgleich von FFH-Lebensraumtypen und geschützten Biotopen im Zuge der Maßnahmenumsetzung auf dem Gelände des ehemaligen Standortübungsplatzes Friedrichsfeld



### 13 A<sub>CEF</sub> Naturnahe Waldentwicklung für gehölbewohnende Vogelarten im Waldgebiet Rechter Brok (CEF-Maßnahme)

| Maßnahmenblatt (Komplex)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b><br><br><b>13 A<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes</b><br><b>Naturnahe Waldentwicklung für gehölbewohnende Vogelarten im Waldgebiet Rechter Brok (CEF-Maßnahme)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                              |
| Zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahme:<br>Unterlage-Nr.: 9.3      Blatt-Nr.: 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                              |
| <b>Lage des Maßnahmenkomplexes</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Rechter Brok“ westlich der A 20, nördlich der A 28<br>Der Maßnahmenkomplex umfasst 5 Teilflächen und liegt im Bereich des Waldgebietes Rechter Brok. Die zwei nördlichen Flächen liegen an der „Großen Süderbäke“, die beiden mittleren Flächen am „Wasserzug von Garnholterdamm“ und die südliche Fläche liegt nördlich der Straße „Am Harnsloh“.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                              |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                              |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                              |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“<br>Bezugsraum 3: Halboffene Agrarlandschaft bei Helle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                              |
| <b>Konflikt</b><br>Bo 1    Beeinträchtigung von Böden im Bezugsraum 1<br>B 1.1   Bau- und anlagebedingter Verlust von Biotoptypen der Wertstufen III – V, Überbauung wertvoller Waldbestände überwiegend im Bereich der Otterbäke, Verlust geschützte Biotope<br>B 1.2   Stickstoffeintrag in empfindliche Biotoptypen des Offenlandes und des Waldes in der 250 m-Wirkzone<br>B 1.4   Vögel: Anlage- und betriebsbedingter Verlust eines Vogellebensraumes hoher Bedeutung und damit verbunden Verlust von Brutrevieren waldbewohnender Vogelarten (1 Rp. Schwarzspecht, 3 Rp. Mittelspecht, 2 Rp. Kleinspecht, 1 Rp. Waldschnepfe, 6 Rp. Mäusebussard, 14 Rp. Star, 2 Rp. Trauerschnäpper, 9 Rp. Baumpieper) (artenschutzrechtlicher Konflikt)<br>Die betriebsbedingte Zunahme von Lärm, Erschütterungen, Licht sowie optischen Reizen führt im Umfeld der A 20 zur Verminderung der Lebensraumeignung u. a. durch Auslösung von Fluchtreaktionen, erhöhtes Prädationsrisiko oder Beeinträchtigung des Fortpflanzungserfolgs.<br>B 3.1   Bau- und anlagebedingter Verlust von Biotoptypen der Wertstufen III |                                                                                     |                                                              |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Für die Brutvögel in den Garnholter und Heller Büschen sind dauerhafte Lebensraumoptimierungen vorsehen, um die spezifischen Waldlebensräume als Habitate und Nahrungsgebiete für die Zielarten zu entwickeln, zu sichern und zu optimieren. Wesentlich ist die Eingebundenheit der Maßnahmen in den bestehenden, großräumigen Waldzusammenhang, der aktuell bereits eine Bedeutung für die Zielarten besitzt. Räumlich sind diese Lebensraumqualitäten nach Norden bzw. Nordwesten weiter zu entwickeln und dauerhaft vorzuhalten. Folgende Grundsätze und Anforderungen werden zugrunde gelegt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                              |

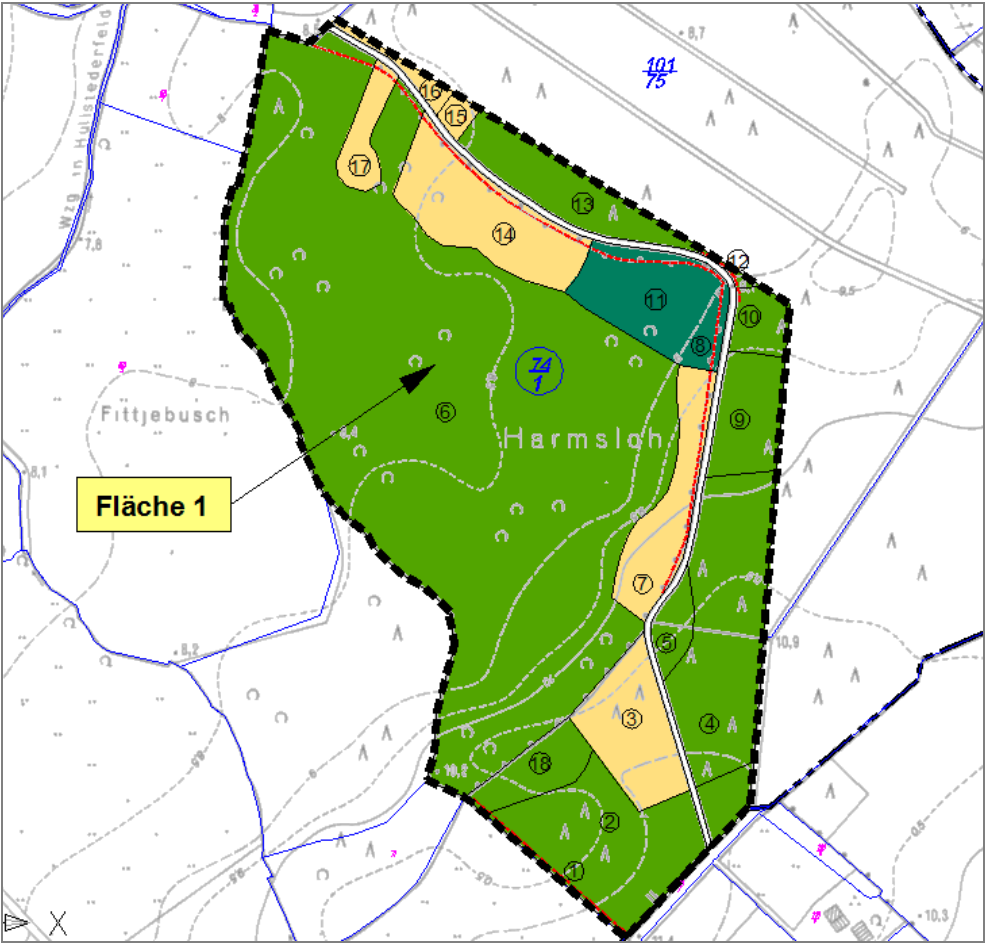
| Maßnahmenblatt (Komplex)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>13 A<sub>CEF</sub></b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwicklung und Sicherung ausreichend großer Flächen Laubmischwald im Verbund mit möglichst hohem Altholzanteil. Die Kernbereiche sind entweder als Naturwaldzellen aus der Nutzung herauszunehmen oder mit besonderen naturschutzfachlichen Auflagen zu pflegen. Auch ein geringer Anteil von lockerem Nadelholzbestand (möglichst alte Kiefern) ist möglich.</li> <li>- Die bisherige forstwirtschaftliche Nutzung dieser Gebiete wird aufgegeben. Stattdessen werden dauerhafte, altersgestufte Naturwaldzellen entwickelt und größtenteils der natürlichen Sukzession überlassen. Teilweise sind regelmäßige Pflege-/Unterhaltungsmaßnahmen erforderlich, um die spezifischen Biotopstrukturen / -elemente bereitzustellen.</li> <li>- Mit den Spechten als Leitarten für die Ansprüche von Waldvogelarten soll die Kompensationsmaßnahme so angelegt werden, dass neben den Ansprüchen von Schwarz-, Mittel- und Kleinspecht an das Bruthabitat auch die der anderen genannten Arten befriedigt werden.</li> <li>- Unter der Voraussetzung der Entwicklung einer entsprechenden Habitatqualität sind für den Schwarzspecht Raumansprüche von 250 bis 400 ha pro Revierpaar und für den Kleinspecht bis zu 40 ha pro Revierpaar anzunehmen. Alle anderen genannten Arten haben wesentlich geringere Ansprüche an die Flächengröße ihrer Brutreviere. Unter der Voraussetzung der Integration in größere strukturreiche Waldgebiete sind mehrere kleine im Gesamttraum verteilte Kompensationsflächen als Initialzellen (Naturwald) am besten geeignet.</li> <li>- Anforderungen an die Entwicklung der Kompensationsfläche <ul style="list-style-type: none"> <li>- Strukturreiche Waldfläche mit hohem Laubholzanteil.</li> <li>- Wechselnde Gehölzdichten mit gelegentlichen Lichtungen und/oder Schneisen.</li> <li>- Altholzbestände glattrindiger Bäume (mind. 80 - 100-jährige Buchen oder 80 - 90-jährige Kiefern) für den Schwarzspecht, z. B. naturnahe Altholzrelikte in gestuften alten Mischwäldern.</li> <li>- Artenreicher Laubmischwald mit großräumigem oder lückigem Bestand und hohem Totholzanteil für den Mittelspecht.</li> <li>- Alter Laub- und Mischwald (bevorzugt Weichhölzer, z. B. Pappel, Birke) mit hohem Bruch- und Totholzanteil für den Kleinspecht.</li> <li>- Schaffung von aufgelockerten sonnigen Waldrändern, mit gut ausgebildeter, reich strukturierter Krautschicht, Anlage von Buchten und Schneisen für den Baumpieper.</li> <li>- Erhalt und Entwicklung natürlicher bzw. naturnaher Waldflächen.</li> <li>- Vermeidung von Störungen während der sensiblen Balz- und Fortpflanzungszeiten</li> </ul> </li> </ul> <p>Zusätzlich sind kurzfristig wirksame Nistplatzangebote einzurichten, um den beeinträchtigten Revierpaaren adäquate Ausweichmöglichkeiten anzubieten. Das betrifft jedoch nicht die bodenbrütenden Arten Waldschnepfe und Baumpieper, die unmittelbar von den neuen Waldlichtungen und den Waldrandstrukturen der Lebensraumoptimierungen profitieren. Ähnliches gilt für den Mäusebussard, dem auf den Kompensationsflächen zahlreiche freigestellte Alt- / Horstbäume zur Verfügung stehen.</p> <p><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b></p> <p>Die Kompensationsfläche bzw. ihre Teilflächen sollten nicht mehr als 10 bis 15 km vom Eingriffsraum entfernt sein, damit die Maßnahmen die jeweilige lokale Population unterstützen können. Außerdem sollte sie mit dem Großteil ihrer Fläche außerhalb der größten Effektdistanz der genannten Arten zu stark befahrenen Straßen liegen, in diesem Fall der des Mittelspechts von 400 m.</p> <p>Für die zusätzlichen Nistplatzangebote gilt, dass diese außerhalb der Effektdistanzen, aber im engeren Umfeld des Vorhabens (maximal 3 km) eingerichtet werden, um von den betroffenen Tieren erreicht werden zu können.</p> |                                                           |                             |

| Maßnahmenblatt (Komplex)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                           |                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>13 A<sub>CEF</sub></b>   |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br><p>Fläche 1: Das vollständig bewaldete Flurstück liegt im Bereich „Harmsloh“ im Süden des Waldkomplexes Rechter Brok. Der Forst grenzt im Nordwesten an Grünland und im Süden an Ackerflächen. An den übrigen Grundstücksgrenzen setzt sich die forstliche Nutzung fort. Auf dem Flurstück stockt ein abwechslungsreicher Mischwaldbestand auf feuchtem bis mäßig feuchtem Standort mit in Teilbereichen Altholzflächen (ca. 100 Jahre alt, Hiebreife in ca. 80 Jahren).</p> <p>Fläche 2: Die vollständig bewaldeten Flurstücke liegen zwischen dem „Wasserzug von Garnholterdamm“ und dem „Wasserzug in Hullstederfeld“. An die Flurstücke grenzen Waldflächen an. Im Norden liegt unmittelbar angrenzend Fläche 3. Im Norden stocken am Ufer des Wasserzugs mehrstämmige Erlen sowie in der Fläche Douglasien. Daran grenzt ein Laubmischwald aus Buchen und Eichen (ca. 100 Jahre alt) an. Im Süden steht ein abgängiger Eschenwald auf nassem Standort.</p> <p>Fläche 3: Südlich des in der Fläche liegenden Weges stockt am Wasserzug ein ca. 60 Jahre alter Pappelforst, der teilweise mit Erlen durchsetzt ist, nördlich des Weges wird der Bestand überwiegend aus Nadelbäumen mit einigen z. T. alten Laubbäumen gebildet.</p> <p>Fläche 4: Die vollständig bewaldeten Flurstücke liegen südlich der Großen Süderbäke. Der westliche Bereich (ca. 2,3 ha) ist nahezu vollständig mit Pappeln bestockt und periodisch stark vernässt. Die östliche Teilfläche (ca. 1,2 ha) besteht aus einem gemischten Laubwald mit unterschiedlicher Altersstruktur. Hier sind Reste des alten Laufes der Süderbäke erkennbar.</p> <p>Fläche 5: Fläche 5 wird in Ost-Westrichtung von der Großen Süderbäke gequert. Die beiderseits angrenzen Laubwälder (nördlich Pappel, Erle und Esche; südlich Stieleiche, Esche und Buche) werden auf rd. 20 m Breite in die Maßnahme mit einbezogen. Sie weisen einen hohen Altholzanteil auf. Auf der Nordfläche sind Reste des alten Laufes der Süderbäke erkennbar.</p> |                                                           |                             |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br><p>Ziel ist die Stabilisierung der Zielarten im angestammten Umfeld durch einen Verbund optimierter Maßnahmenkomplexe, die sich an den Lebensraumanprüchen der Zielarten orientieren.</p> <p>Auf den in einem strukturreichen Mischwaldgebiet liegenden fünf Teilflächen werden auf rd. 32 ha Fläche Kernbereiche für Niststandorte für Mittelspecht, Schwarz- und Kleinspecht geschaffen. Die Kernbereiche liegen im Waldgebiet Rechter Brok in einem angemessenen Abstand zueinander, so dass erstens ein Austausch zwischen ihnen stattfinden kann und zweitens durch die Maßnahmen das gesamte umgebende Waldgebiet für die Zielarten der Brutvögel attraktiver wird. Auf der anderen Seite weisen sie auch einen gewissen Abstand zueinander auf, so dass der Aufbau mehrerer Brutreviere möglich ist, wie in dem Fall des Mittelspechts (vier Reviere) erforderlich. Schwarz- und Kleinspecht benötigen jeweils ein neues Revier.</p> <p>Den Flächen werden aufgrund ihrer Lage und Bestandsstruktur Zielarten zugewiesen:</p> <p>Fläche 1: Mittelspecht, Baumpieper (Waldränder)</p> <p>Fläche 2: Schwarzspecht</p> <p>Fläche 3: Schwarzspecht</p> <p>Fläche 4: Kleinspecht, Baumpieper (Waldränder)</p> <p>Fläche 5: Kleinspecht</p> <p>Alle anderen Arten wie Waldschnepfe, Star, Trauerschnäpper und Mäusebussard erhalten durch die Maßnahmen für die Zielarten ausreichende neue Lebensräume.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                           |                             |

| Maßnahmenblatt (Komplex)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b><br><br><b>13 A<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex</b><br>13.1 A <sub>CEF</sub> Naturnahe Waldentwicklung von Fläche 1 für die Leitarten Mittelspecht und Baumpieper<br>13.2 A <sub>CEF</sub> Naturnahe Waldentwicklung von Fläche 2 für die Leitart Schwarzspecht<br>13.3 A <sub>CEF</sub> Naturnahe Waldentwicklung von Fläche 3 für die Leitart Schwarzspecht<br>13.4 A <sub>CEF</sub> Naturnahe Waldentwicklung von Fläche 4 für die Leitarten Kleinspecht und Baumpieper<br>13.5 A <sub>CEF</sub> Naturnahe Waldentwicklung von Fläche 5 für die Leitart Kleinspecht                                                             |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| <b>Flächengröße des Maßnahmenkomplexes</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     | Größe: 32,364 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Hinweise für die Ausführungsplanung der Nistplatzangebote</b><br><p>Temporäre Nistplatzangebote (Nistkästen) werden von Staren und Trauerschnäppern sehr gut angenommen. Insofern sind für die 16 betroffenen RP zusammen 32 Nisthilfen im angrenzenden Wald vorzusehen und für 10 Jahre zu unterhalten.</p> <p>Für Spechte eignet sich als Nisthilfe insbesondere das Fräsen von Baumhöhlen in Weichholz, wobei artspezifische Unterschiede bezüglich Tiefe, Größe, Neigung und Stammhöhe zu berücksichtigen sind. Für die sechs betroffenen RP sind insgesamt neun Nisthilfen zu fräsen und nach 5 Jahren zu erneuern.</p> |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

### 13.1 A<sub>CEF</sub> Naturnahe Waldentwicklung von Fläche 1 für die Leitarten Mittelspecht und Baumpieper

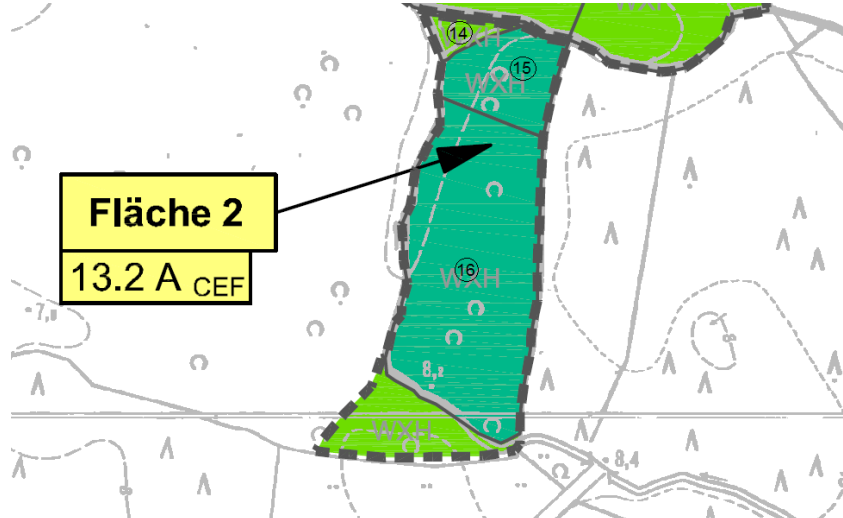
| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>13.1 A<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Naturnahe Waldentwicklung von Fläche 1 für die Leitarten Mittelspecht und Baumpieper</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.:                      Blatt-Nr.:<br>9.3                                      23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:                      B 1.1, B 3.1<br><input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                      B 1.1, B 1.2, Bo 1, Bo 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:                      B 1.4 (insbesondere für Kleinspecht und Baumpieper)<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:<br>Schwarzspecht, Mittelspecht, Kleinspecht, Waldschnepfe, Mäusebussard, Star, Trauerschnäpper, Baumpieper (artenschutzrechtlicher Konflikt)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Entwicklung eines strukturreichen, lichten Laubmischwaldes mit parkähnlichem Charakter (< 1.000 Stämmen / ha) durchsetzt mit Lichtungen und Schneisen. Dabei sind sonnenexponierte, großkronige Eichen ebenso wie stehendes und liegendes Totholz zu fördern. Im Bestand sind zudem eine gestufte Altersstruktur und die Entwicklung der Krautschicht zu fördern. Der Waldrand ist durch Entfernung der Nadelgehölze und auch einzelner Laubbäume aufzulockern und mit Ausbuchtungen zu versehen.<br><br>Die südwestexponierten Wallhecken mit altem Baumbestand auf der Südwestseite des Waldes und die Wallhecke im Wald entlang eines Weges mit altem Baumbestand (Fläche 8 und 12 bzw. Rot gestrichelte Linie in nachfolgender Abbildung) sind zu erhalten.<br><br>Die Mischwälder (Fläche 2, 5, 6, 9, 10, 13 und 18 in nachfolgender Abbildung) aus u. a. Stieleiche, Eschen, Birken und Buchen) werden durch Herausnahme der Nadelgehölze aufgelockert. Totholz und einzelne älte- |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                           |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Projektbezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Vorhabensträger                                           | Maßnahmen-Nr.               |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>13.1 A<sub>CEF</sub></b> |
| <p>re, markante Nadelbäume werden belassen. Dichte Laubholzbestände sind unter Förderung der vorhandenen Altbäume auszulichten. Bei Gehölzen mit starkem Stockausschlag (z. B. Hasel) sind dabei die Wurzelstöcke mit zu entfernen.</p> <p>Nadelwaldbestände (Fläche 3, 4, 7, 14, 15 und 16 in nachfolgender Abbildung) werden in standortgerechten Laubmischwald umgebaut. Durch Herausnahme der Nadelgehölze werden Waldlichtungen unter Erhalt einzelner, vorhandener Laubbäume geschaffen (Fläche 3, 7, 14, 15 und 16 in nachfolgender Abbildung). Diese werden durch natürliche Sukzession zu Laubmischwald entwickelt. Soweit Gehölzarten verwendet werden, die dem Forstvermehrungsgesetz (FoVG) unterliegen, sind nur Gehölze aus zugelassenem Vermehrungsgut zu verwenden. Die Herkunftsempfehlungen der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Staufenberg-Escherode (2004) sind zu beachten.</p> <p>In Teilbereichen erfolgt eine vollständige Nutzungsaufgabe (Fläche 11 in nachfolgender Abb.) oder eine natürliche Sukzession von vorhandenen Lichtungen zu Laubmischwald (Fläche 17 in nachfolgender Abb.).</p> <p>Die Etablierung von Laubgehölzen ist im Bereich der Hiebsflächen aufgrund des starken Wilddrucks voraussichtlich nur durch Verbisschutzmaßnahmen möglich. Neben Einzelstammschutz können Gehölzinseln angepflanzt und durch Gatter geschützt werden. Die Ausbreitung von Nadelgehölzen durch natürlichen Samenflug ist durch regelmäßige Entfernung des Jungwuchses zu unterbinden.</p> |                                                           |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                           |                             |
| Gesamtumfang der Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                           | 17,331 ha                   |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>13.1 A<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                          |
| <b>Zielbiotop:</b><br>Eichen-Hainbuchen-Mischwald (WC)<br>Eichen-Hainbuchenmischwald feuchter, basenärmerer Standorte (WCA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>ha</b><br>16,650<br>0,681                                                        | <b>Ausgangsbiotop:</b><br>Waldrand mit Wallhecke (WRW) 800 m<br>Laubforst (WXH) 11,962 ha<br>Douglasienforst (WZD) 3,954 ha<br>Kiefernforst (WZK) 0,741 ha<br>Fichtenforst (WZF) 0,092 ha<br>Lichtungsflur (UW) 0,205 ha<br>Waldweg 0,377 ha |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten<br><p>Aufgrund der langen Entwicklungsdauer naturnaher Wälder sind folgende Maßnahmen drei Jahre vor Baubeginn umzusetzen: Herstellung lichter Waldstrukturen, Freistellung von Höhlenbäume / Habitatbauminiseln, Bereitstellen von Totholz als zusätzliches Nahrungsangebot für die betroffenen Vogelarten. Somit kann eine Besiedlung neuer Reviere zeitnah erfolgen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                              |
| Flächen verbleiben beim Eigentümer, eine Grunddienstbarkeit wurde vorabgestimmt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>Eine wirtschaftliche Waldnutzung ist unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange nur noch eingeschränkt möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schonung alter und toter Höhlen- bzw. Nahrungsbäume</li> <li>- Erhaltung von Bäumen mit Höhlen oder Höhlenansätzen</li> <li>- Sicherung naturnaher Altersabfolgen der Bäume</li> <li>- kein über die Waldlichtungsfluren hinausgehender Kahlschlag auf mehr als 100 m<sup>2</sup></li> <li>- Herstellung und Unterhaltung von Waldlichtungsfluren auf ca. 2,4 ha</li> <li>- ausschließlich Pflanzung standortgerechter und -heimischer Baumarten</li> <li>- keine Störungen während der Balz- und Brutzeit von Februar bis Juli</li> <li>- kein Pestizideinsatz, keine Düngung</li> <li>- Anbohren von möglichen Höhlenbäumen kann Höhlenbau fördern</li> <li>- Abgängige Bäume im Bereich der Waldwege sind frühzeitig zu entfernen (Verkehrssicherung)</li> </ul> <p>Der Vorhabensträger benennt dem Waldeigentümer eine Ansprechperson.</p> |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).</p> <p>Auflagenkontrolle und Erhaltungskontrolle der Habitatbäume im 5. Jahr nach Herrichtung, danach alle 10 Jahre durch die Landwirtschaftskammer Niedersachsen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>Die Auswahl, sowie die örtliche Lage der Lichtungen sind fachgerecht abzustimmen.</p> <p>Die Maßnahme wird durch bzw. in Begleitung sachkundiger Fachleute durchgeführt (NL).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                              |

**13.2 A<sub>CEF</sub> Naturnahe Waldentwicklung von Fläche 2 für die Leitart Schwarzspecht**

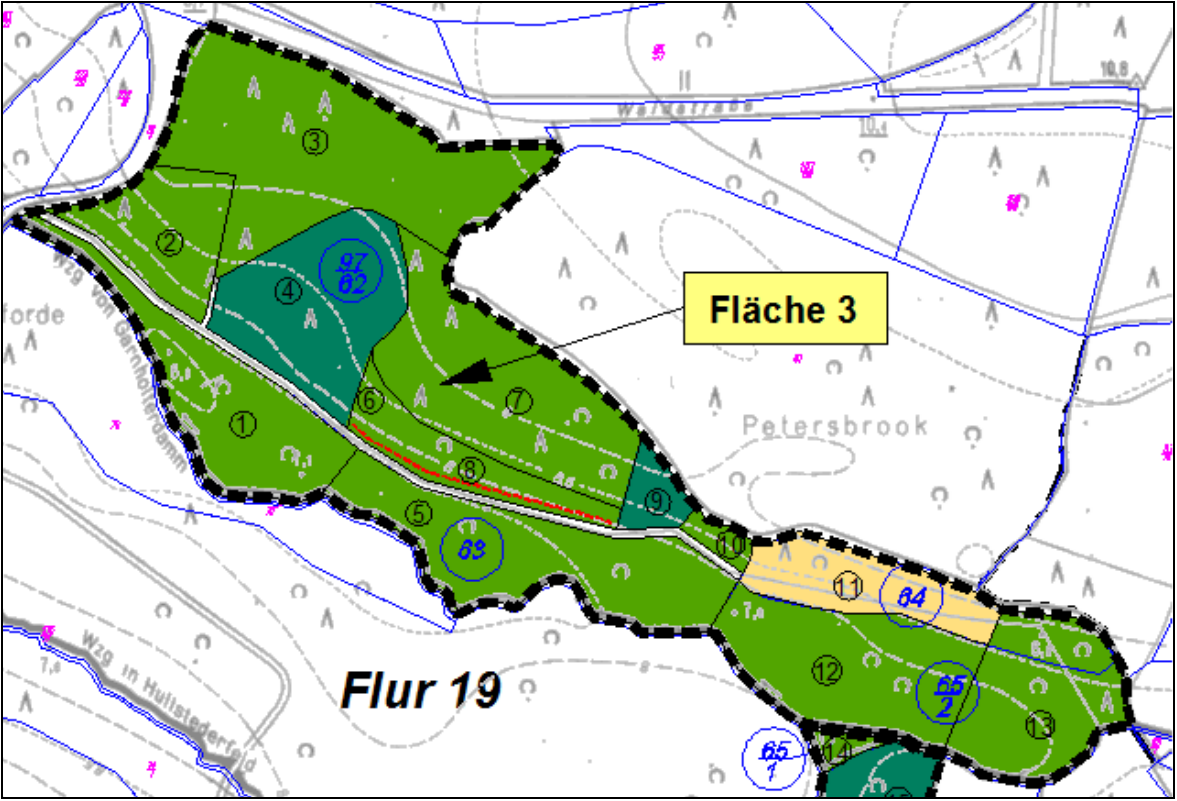
| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>13.2 A<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Naturnahe Waldentwicklung von Fläche 2 für die Leitart Schwarzspecht</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: B 1.1, B 3.1<br><input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt: B 1.1, B 1.2, Bo 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für: B 1.4 (insbesondere Schwarzspecht)<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:<br>Schwarzspecht, Mittelspecht, Kleinspecht, Waldschnepfe, Mäusebussard, Star, Trauerschnäpper, Baumpieper (artenschutzrechtlicher Konflikt)                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br><u>Dauerhafte Entwicklung geeigneter Biotop- / Habitatstrukturen für die Zielart Schwarzspecht</u><br>– Brut- und Schlafbäume: Innerhalb des Waldbestandes Schaffung von mind. 1 ha großen Altholzflächen mit gruppierter Verteilung und freiem Anflug (frei stehende Stämme mit 4 – 10 m astfreien Bereichen, glattrindig und > 35 cm Durchmesser), teilweise Beseitigung von Unter- / Nachwuchs<br>– Nahrung: Belassen / Generierung von Totholz und Baumstubben, Förderung von Ameisen- und anderen Insektenlebensräumen durch Schaffung lichter Waldstrukturen (< 1.500 Stämme / ha), Entwicklung gestufter Mischwälder |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                       |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|
| Projektbezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Vorhabensträger                                                                                                                                                                                                                  | Maßnahmen-Nr.         |       |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                                                        | 13.2 A <sub>CEF</sub> |       |
| <u>Naturnahe Waldentwicklung:</u> <p>Der Wald wird naturnah entwickelt. Hierfür werden aus dem Erlenufersaum am nördlichen Rand des Komplexes die Douglasien herausgenommen und ein lichter Erlenwald entwickelt (0,059 ha, Teilfläche 14 in nachfolgender Abbildung).</p> <p>Im Laubmischwald aus Stieleichen und Buchen werden potenzielle Höhlenbäume durch die Nutzungsaufgabe gesichert und der Buchenbestand gefördert (0,259 ha, Teilfläche 15 in nachfolgender Abbildung). Angestrebt wird ein naturnaher Bestand mit der Möglichkeit der natürlichen Entwicklung freistehender großer Höhlenbäume und einer naturnahen Altersabstufung.</p> <p>Im Laubwald aus tlw. abgängigen Eschen mit dichtem Unterwuchs aus Seggen wird das Alt- und Totholz erhalten und eine natürliche Sukzession zu Laubmischwald nasser Standorte angestrebt (1,109 ha, Teilfläche 16 in nachfolgender Abbildung). Der Laubmischwald am südl. Waldrand wird erhalten (0,255 ha).</p> |                                                                                                                                                                                                                                  |                       |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                       |       |
| Gesamtumfang der Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  | 1,682 ha              |       |
| Zielbiotop:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ha                                                                                                                                                                                                                               | Ausgangsbiotop: ha    |       |
| Eichen-Hainbuchen-Mischwald (WC)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 0,514                                                                                                                                                                                                                            | Laubforst (WXH)       | 1,682 |
| Erlen-Galeriewald (WEG)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,059                                                                                                                                                                                                                            |                       |       |
| Erlen-Eschenwald (WE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1,109                                                                                                                                                                                                                            |                       |       |
| Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                       |       |
| Zeitliche Zuordnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                       |       |
| Aufgrund der langen Entwicklungsdauer naturnaher Wälder soll die Maßnahme drei Jahre vor Baubeginn umgesetzt werden, so dass die lichten Waldstrukturen, freigestellte Höhlenbäume und zusätzliche Nahrungsangebote für die betroffenen Vogelarten frühzeitig zur Verfügung stehen und eine Besiedlung neuer Reviere zeitnah erfolgen kann.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                       |       |
| Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                       |       |
| Flächen verbleiben beim Eigentümer, eine Grunddienstbarkeit wurde vorabgestimmt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                       |       |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>13.2 A<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Eine fortwirtschaftliche Waldnutzung ist unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange nur noch eingeschränkt möglich: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nutzungsaufgabe und Entwicklung einer Urwaldzelle auf nassem Standort</li> <li>- bei Bedarf Freistellen von Höhlenbäumen</li> <li>- weitgehend uneingeschränkte Sukzession</li> <li>- keine Störungen während der Balz- und Brutzeit von Februar bis Juli</li> <li>- kein Pestizideinsatz, keine Düngung</li> <li>- Anbohren von Höhlenbäumen kann Höhlenbau fördern</li> </ul> Der Vorhabensträger benennt dem Waldeigentümer eine Ansprechperson. |                                                                                     |                                                     |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).<br>Auflagenkontrolle im 5. Jahr nach Herrichtung, danach alle 10 Jahre durch die Landwirtschaftskammer Niedersachsen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                     |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Die Maßnahme wird durch bzw. in Begleitung sachkundiger Fachleute durchgeführt (NL).<br>Die Auswahl der Höhlenbäume und ihre Kennzeichnung ist örtlich zu konkretisieren und mit der UNB abzustimmen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                     |

**13.3 A<sub>CEF</sub> Naturnahe Waldentwicklung von Fläche 3 für die Leitart Schwarzspecht**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>13.3 A<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Naturnahe Waldentwicklung von Fläche 3 für die Leitart Schwarzspecht</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: B 1.1, B 3.1<br><input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt: B 1.1, B 1.2, Bo 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für: B 1.4 (insbesondere Schwarzspecht)<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:<br>Schwarzspecht, Mittelspecht, Kleinspecht, Waldschnepfe, Mäusebussard, Star, Trauerschnäpper, Baumpieper (artenschutzrechtlicher Konflikt)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br><u>Dauerhafte Entwicklung geeigneter Biotop- / Habitatstrukturen für die Zielart Schwarzspecht</u><br>– Brut- und Schlafbäume: Innerhalb des Waldbestandes Schaffung von mind. 1 ha großen Altholzflächen mit gruppierter Verteilung und freiem Anflug (frei stehende Stämme mit 4 - 10 m astfreien Bereichen, glattrindig und > 35 cm Durchmesser), teilweise Beseitigung von Unter- / Nachwuchs<br>– Nahrung: Belassen / Generierung von Totholz und Baumstubben, Förderung von Ameisen- und anderen Insektenlebensräumen durch Schaffung lichter Waldstrukturen (< 1.500 Stämme / ha), Entwicklung gestufter Mischwälder<br><u>Naturnahe Waldentwicklung:</u><br>Pappelforst (2,465 ha, Teilflächen 1, 5, 13 in nachfolgender Abbildung): Der Wald wird naturnah entwickelt. Hierfür werden aus dem Pappelforst gruppenweise Pappeln herausgenommen, so dass 5 Lichtungen mit einem Durchmesser von 30 - 40 m entstehen, auf denen sich langfristig naturnahe Laubmischwälder durch |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                           |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Projektbezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Vorhabensträger                                           | Maßnahmen-Nr.               |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>13.3 A<sub>CEF</sub></b> |
| <p>Sukzession entwickeln können. Ca. 30 Überhälter werden als potenzielle Höhlenbäume erhalten und kenntlich gemacht. Ein Teil des Stammholzes verbleibt in der Fläche. Schwarzerlen aus der 2. Baumschicht werden gefördert.</p> <p>Mischwälder (0,471 ha, Teilfläche 2 in nachfolgender Abbildung): Aus den Mischwäldern (u. a. Stieleiche, Lärche und Waldkiefer) werden gruppenweise Nadelbäume entfernt, so dass Lichtungen entstehen, auf denen sich langfristig naturnahe Laubmischwälder durch Sukzession entwickeln können. Die Stieleichen werden erhalten.</p> <p>Nadelwälder (3,481 ha, Teilflächen 3, 6, 7, 10, 11 in nachfolgender Abbildung): Die Fichten-, Waldkiefern-, Douglasien und Lärchenbestände werden durchforstet, so dass die vereinzelt Buchen und Eichen erhalten bleiben. Auf Teilfläche 7 gruppenweise Herausnahme von Lärchen, so dass zunächst Lichtungen entstehen, auf denen sich langfristig naturnahe Laubmischwälder durch Sukzession entwickeln können. Einzelne kräftige Nadelbäume bleiben als zukünftiges Tot- / Altholz erhalten. Ziel ist die Entwicklung lichter Laubmischwälder durch Sukzession.</p> <p>Laubforste bleiben erhalten. Hier erfolgt eine Nutzungsaufgabe (1,823 ha, Teilflächen 4, 9, 12 in nachfolgender Abbildung).</p> <p>Die Baumreihe am Weg wird erhalten (160 m, rote Strichlinie in nachfolgender Abbildung).</p> <p>Der Waldweg wird zur Erschließung des Waldstücks erhalten (0,239 ha).</p> <p>Im südöstlichen Bereich werden in Teilbereichen vorhandene Gräben verschlossen, es erfolgte eine Sukzession zu Nasswald.</p> |                                                           |                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                           |                             |
| Gesamtumfang der Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 8,479 ha                                                  |                             |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>13.3 A<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>ha</b>                                                                                                                                                                                                                        | <b>Ausgangsbiotop:</b>                              |
| Eichen-Hainbuchen-Mischwald (WC)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8,002                                                                                                                                                                                                                            | Laubforst (WXH) 2,294 ha                            |
| Erlen-Bruchwald nährstoffreicher Standorte (WAR)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,477                                                                                                                                                                                                                            | Pappelforst (WXP) 2,465 ha                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  | Fichtenforst (WZF) 1,898 ha                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  | Lärchenforst (WZL) 1,514 ha                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  | Douglasienforst (WZD) 0,069 ha                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  | Waldweg 0,239 ha                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  | Baumreihe 160 m                                     |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                     |
| <p>Aufgrund der langen Entwicklungsdauer naturnaher Wälder soll die Maßnahme drei Jahre vor Baubeginn hergerichtet werden, so dass die lichten Waldstrukturen, freigestellte Höhlenbäume und zusätzliche Nahrungsangebote für die betroffenen Vogelarten frühzeitig zur Verfügung stehen und eine Besiedlung neuer Reviere zeitnah erfolgen kann.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| Fläche verbleibt beim Eigentümer, eine Grunddienstbarkeit wurde vorabgestimmt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <p>Eine forstwirtschaftliche Waldnutzung ist unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange nur eingeschränkt möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kein Pestizideinsatz, keine Düngung etc.</li> <li>- kein über die Waldlichtungsfluren hinausgehender Kahlschlag auf mehr als 100 m<sup>2</sup></li> <li>- bei Bedarf Freistellen von Höhlenbäumen</li> <li>- weitgehend uneingeschränkte Sukzession</li> <li>- keine Störungen während der Balz- und Brutzeit von Februar bis Juli</li> <li>- Anbohren von Höhlenbäumen kann Höhlenbau fördern</li> <li>- Abgängige Bäume im Bereich des Waldweges sind frühzeitig zu beseitigen</li> </ul> <p>Der Vorhabensträger benennt dem Waldeigentümer eine Ansprechperson.</p> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <p>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).</p> <p>Auflagenkontrolle und Erhaltungskontrolle der Habitatbäume im 5. Jahr nach Herrichtung, danach alle 10 Jahre durch die Landwirtschaftskammer Niedersachsen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <p>Die Maßnahme wird durch bzw. in Begleitung sachkundiger Fachleute durchgeführt (NL).</p> <p>Örtliche Lage der Lichtungen, der Überhälter (Höhlenbäume und Altholz) sind fachlich zu konkretisieren, abzustimmen und örtlich zu kennzeichnen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |

### 13.4 A<sub>CEF</sub> Naturnahe Waldentwicklung von Fläche 4 für die Leitarten Kleinspecht und Baumpieper

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>13.4 A<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Naturnahe Waldentwicklung von Fläche 4 für die Leitarten Kleinspecht und Baumpieper</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: B 1.1, B 3.1<br><input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt: B 1.1, B 1.2, Bo 1                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für: B 1.4 (insbesondere für Kleinspecht und Baumpieper)<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:<br>Schwarzspecht, Mittelspecht, Kleinspecht, Waldschnepfe, Mäusebussard, Star, Trauerschnäpper, Baumpieper (artenschutzrechtlicher Konflikt) |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <u>Dauerhafte Entwicklung geeigneter Biotop- / Habitatstrukturen für die Zielart Kleinspecht (Waldränder)</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Förderung von weichholzreichen Sukzessionsstadien (Birke, Weide, Erle, Pappel) mit Bruch- und Totholz sowie absterbenden Bäumen</li> <li>– Vernässungsmaßnahmen zur Entwicklung auwaldartiger Strukturen</li> </ul>                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <u>Dauerhafte Entwicklung geeigneter Biotop- / Habitatstrukturen für die Zielart Baumpieper (Waldränder)</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Schaffung von aufgelockerten sonnigen Waldrändern</li> <li>– Gestaltung von Buchten und Schneisen, die den Waldrand auflockern</li> <li>– gut ausgebildete reich strukturierte Krautschicht</li> </ul>                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Vorhabensträger</b>                                                                                                                                                                                                           | <b>Maßnahmen-Nr.</b>        |           |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                                                        | <b>13.4 A<sub>CEF</sub></b> |           |
| <p><u>Naturnahe Waldentwicklung:</u></p> <p>Der Wald wird naturnah entwickelt. Im Pappelforst wird eine vielfältige Altersstruktur entwickelt. Es wird ein lichter Laubwald durch gruppenweise Herausnahme von Pappeln geschaffen, so dass zunächst Lichtungen entstehen, auf denen sich langfristig naturnahe Laubmischwälder durch Sukzession entwickeln können. Nach 10 – 15 Jahren sind weitere Lichtungen zu schlagen. Bruch- und Totholz sowie absterbende Bäume werden gefördert (2,357 ha), ein Teil des Stammholzes verbleibt in der Fläche. Wegen Windwurfgefahr ist der Westbereich des Pappelforstes zunächst auf einer Breite von 30-40 m zu belassen und mit geeigneten Gehölzen zu unterpflanzen. Es sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 1: „Norddeutsches Tiefland“, entsprechend dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012) zu verwenden. Nach 10 -15 Jahren werden hier etwa 50 % der Pappeln in Gruppen entnommen, so dass neue Lichtungen entstehen.</p> <p>Die südliche Böschungen der nördlichen verlaufenden Große Süderbäke werden unregelmäßig abgeflacht, eine gewässerparallele Eichenreihe ist soweit möglich zu erhalten. Die von Süden einmündenden Gräben werden verschlossen bzw. angestaut. Ziel ist die Entwicklung auwaldartiger Strukturen mit vielfältigem aufgelockertem Waldrand.</p> <p>Der <b>Laubforst</b> aus Schwarzerlen, Pappeln, Bergahorn, Ulmen, Buchen, Eschen, Hasel und Fichten unterschiedlicher Altersstruktur im Osten wird erhalten. Weitergehende Maßnahmen sind nicht erforderlich. Es erfolgt eine Nutzungsaufgabe (1,220 ha). Der Altarm der Süderbäke wird wieder geöffnet und die Böschungen flach profiliert.</p> |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |           |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  | 3,577 ha                    |           |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>ha</b>                                                                                                                                                                                                                        | <b>Ausgangsbiotop:</b>      | <b>ha</b> |
| Erlen-Eschenauwald (WE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1,220                                                                                                                                                                                                                            | Laubforst (WXH)             | 1,220     |
| Au- / Bruchwald (WW, WA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2,357                                                                                                                                                                                                                            | Pappelforst (WXP)           | 2,357     |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |           |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                             |           |
| <p>Aufgrund der langen Entwicklungsdauer naturnaher Wälder soll die Maßnahme bereits drei Jahre vor Baubeginn eingerichtet werden, so dass die lichten Auwaldstrukturen sowie zusätzliche Nahrungsangebote für die betroffenen Vogelarten frühzeitig zur Verfügung stehen und eine Besiedlung neuer Reviere zeitnah erfolgen kann. Die Fertigstellung erfolgt nach 10-15 Jahren mit dem Resteinschlag der Pappeln.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |           |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |           |
| Fläche verbleibt beim Eigentümer, eine Grunddienstbarkeit wurde vorabgestimmt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |           |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |           |
| <p>Eine forstwirtschaftliche Waldnutzung ist unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange nicht mehr bzw. nur noch sehr eingeschränkt möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– kein Pestizideinsatz, keine Düngung etc.,</li> <li>– keine Störungen während der Balz- und Brutzeit von Februar bis Juli</li> <li>– weitgehend uneingeschränkte Sukzession der vernässten Auwaldflächen nach dem Waldumbau. Im Randbereich können Einzelbäume entnommen werden, um lichte Buchten / Waldrandstrukturen zu entwickeln.</li> <li>– Belassen von stehendem / liegendem Totholz</li> <li>– Im östlichen Waldbereich können Einzelbäume entnommen werden (z.T. mit Nachpflanzungen), um eine</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |           |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>13.4 A<sub>CEF</sub></b> |
| gestufte Alterstruktur der Bäume zu fördern (keine Überalterung des Bestandes) und die lichte Waldstruktur zu erhalten<br>Der Vorhabensträger benennt dem Waldeigentümer eine Ansprechperson.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                     |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).<br>Auflagen- / Pflegekontrolle alle 10 Jahre nach Herrichtung zur Sicherstellung einer gestuften Auwaldentwicklung durch die Landwirtschaftskammer Niedersachsen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                     |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Die Maßnahme wird durch bzw. in Begleitung sachkundiger Fachleute durchgeführt (NL).<br>Anzahl und Größe der Lichtungen sind fachlich zu konkretisieren und mit UNB abzustimmen.<br>Soweit Gehölzarten verwendet werden, die dem Forstvermehrungsgesetz (FoVG) unterliegen, sind nur Gehölze aus zugelassenem Vermehrungsgut zu verwenden. Die Herkunftsempfehlungen der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Staufenberg-Escherode (2004) sind zu beachten.<br>Anstau der in die Süderbäke mündenden Gräben:<br>Vor einem Verschließen der Gräben ist sicherzustellen, dass keine über die Kompensationsflächen hinaus reichende Entwässerungsfunktion betroffen ist. Für solch Gräben ist dann zu prüfen, ob eine Grundstau mittel Querbauwerk ohne Beeinträchtigungen von außenliegenden Flächen möglich ist.<br>Altarmanschluss Süderbäke:<br>Es ist zu überprüfen, ob der Altarm als Durchflussgewässer oder als Endgewässer herzustellen ist. Darüber hinaus ist möglicherweise eine Sicherung im Zuflussbereich vorzusehen, weil die Süderbäke sehr stark schwankende Wasserstände aufweist. Zur optimierten Wasserhaltung in der Fläche könnte eine Gliederung der Sohle durch Sohlgleiten o.ä. hilfreich sein. Die zuständige Wasseracht bzw. die UWB ist zu beteiligen. |                                                                                     |                                                     |

**13.5 A<sub>CEF</sub> Naturnahe Waldentwicklung von Fläche 5 für die Leitart Kleinspecht**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>13.5 A<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Naturnahe Waldentwicklung von Fläche 5 für die Leitart Kleinspecht</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: B 1.1, B 3.1<br><input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt: B 1.1, B 1.2, Bo 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für: B 1.4 (insbesondere für Kleinspecht)<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:<br>Schwarzspecht, Mittelspecht, Kleinspecht, Waldschnepfe, Mäusebussard, Star, Trauerschnäpper, Baumpieper (artenschutzrechtlicher Konflikt)                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br><u>Dauerhafte Entwicklung von geeigneten Biotop- / Habitatstrukturen für die Leitart Kleinspecht</u><br>– Förderung von weichholzreichen Sukzessionsstadien (Birke, Weide, Pappel) mit Bruch- und Totholz sowie absterbenden Bäumen<br>– Vernässungsmaßnahmen zur Entwicklung auwaldartiger Strukturen<br><u>Vernässungsmaßnahme nördlich der Süderbäke:</u><br>Es handelt sich um eine natürliche Senke, die durch die ehemalige Linienführung der Süderbäke entstanden ist. Der Verlauf des Altarms wird wieder geöffnet und die Böschungen flach profiliert. Ziel ist eine flächige Vernässung und Wasserrückhaltung. Die heutige Süderbäke wird nicht verändert, sondern lediglich der Altarm angeschlossen. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b>        |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>13.5 A<sub>CEF</sub></b> |
| <p><u>Naturnahe Waldentwicklung:</u></p> <p>Der Wald auf der Nordseite der Süderbäke wird naturnah zu einem nassen Auwald entwickelt. Hierfür wird ein Großteil der Pappeln herausgenommen (insbesondere entlang des Altarms, s.o.) und Totholz generiert. Einzelne Althölzer sind als potenzielle Höhlenbäume zu erhalten; Schwarzerlen und Weiden werden gefördert. (0,671 ha).</p> <p>Südlich der Großen Süderbäke stockt ein Saum aus Stieleichen und Eschen sowie aus einzelnen Buchen. Althölzer werden als potenzielle Höhlenbäume erhalten. Der Waldbestand wird aufgelichtet, Schwarzerlen und Weiden werden gefördert (0,630 ha). Sukzessionsziel: Auwald.</p>                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                             |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  | 1,295 ha (einschl. Großer Süderbäke)                      |                             |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>ha</b>                                                                                                                                                                                                                        | <b>Ausgangsbiotop:</b>                                    | <b>ha</b>                   |
| Eichen-Hainbuchen-Mischwald (WC)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1,301                                                                                                                                                                                                                            | Pappelforst (WXP)                                         | 0,593                       |
| Naturnaher Tieflandbach mit Sandsubstrat (FBS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,072                                                                                                                                                                                                                            | Eichen-Hainbuchen-Mischwald (WC)                          | 0,630                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  | Naturnaher Tieflandbach mit Sandsubstrat (FBS)            | 0,072                       |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                             |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                           |                             |
| <p>Aufgrund der langen Entwicklungsdauer naturnaher Wälder soll die Maßnahme bereits drei Jahre vor Baubeginn hergerichtet werden, so dass die lichten Waldstrukturen, Höhlenbäume und zusätzliche Nahrungsangebote für die betroffenen Vogelarten frühzeitig zur Verfügung stehen und eine Besiedlung neuer Reviere zeitnah erfolgen kann.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                             |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                             |
| Fläche verbleibt beim Eigentümer, eine Grunddienstbarkeit wurde vorabgestimmt. Ggf. Ablösung/Abgabe an Ammerländer Wasseracht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                             |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                             |
| <p>Eine Waldnutzung ist unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange nicht mehr möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nutzungsaufgabe, kein Pestizideinsatz, keine Düngung etc.</li> <li>– uneingeschränkte Sukzession</li> <li>– keine Störungen während der Balz- und Brutzeit von Februar bis Juli</li> <li>– Pflege- und Unterhaltungsarbeiten ausschließlich als Einzelstammentnahme im Hinblick auf die gestufte Altersstruktur der Bäume (keine Überalterung des Bestandes), sowie zur Sicherstellung eines ungestörten Wasserabflusses der Süderbäke. Holz verbleibt als Totholz vor Ort.</li> </ul> <p>Der Vorhabensträger benennt dem Waldeigentümer/Unterhaltungspflichtigen eine Ansprechperson.</p> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                             |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                             |
| <p>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).</p> <p>Auflagen-/ Pflegekontrolle alle 10 Jahre nach Herrichtung zur Sicherstellung einer gestuften Auwaldentwicklung durch die Landwirtschaftskammer Niedersachsen.</p> <p>Kontrolle der ordnungsgemäßen Gewässerfunktion (Süderbäke) im Rahmen der Gewässerunterhaltung.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                             |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>13.5 A<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Die Maßnahme wird durch bzw. in Begleitung sachkundiger Fachleute durchgeführt (NL).<br><u>Altarmanschluss Süderbäke:</u><br>Es ist zu überprüfen, ob der Altarm als Durchflussgewässer oder als Endgewässer herzustellen ist. Darüber hinaus ist möglicherweise eine Sicherung im Zuflussbereich vorzusehen, weil die Süderbäke sehr stark schwankende Wasserstände aufweist. Zur optimierten Wasserhaltung in der Fläche könnte eine Gliederung der Sohle durch Sohlgleiten o.ä. hilfreich sein. Die zuständige Wasseracht bzw. die UWB ist zu beteiligen. |                                                                                     |                                                     |

# 14 A<sub>CEF</sub> Sicherung eines Quartierzentrums der Fransenfledermaus im Waldgebiet Garnholter Büsche (CEF-Maßnahme)

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>14 A<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Sicherung eines Quartierzentrums der Fransenfledermaus im Waldgebiet Garnholter Büsche (CEF-Maßnahme)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Bezugsraum 1 Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“ westlich der A 20 südlich von Groß Garnholt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br><b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“<br><b>Konflikt</b><br>B 1.4 Fledermäuse: Zerschneidung und teilweiser Verlust eines Fledermauslebensraumes (Flugrouten, Jagdhabitate) mit hoher Bedeutung für die Fransenfledermaus (artenschutzrechtlicher Konflikt)<br>Bo 1 Beeinträchtigung von Böden im Bezugsraum 1<br>Im Zuge des Neubaus der A 20 gehen Jagdhabitate der Fransenfledermaus im Trassenbereich verloren und es werden die Flugrouten von den Quartieren im Westen der A 20 und den Jagdhabitaten im Osten der A 20 zerschnitten.<br><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Sicherung und Erweiterung der Quartierstandorte der Fransenfledermaus. Ein Ausweichen ist für die Population nicht möglich, da benachbarte Reviere bereits von anderen Populationen besetzt sind.<br><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Quartierstandorte |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Eichen-Hainbuchenwald, der zum Teil von kleinen Lärcheninseln durchsetzt ist. Der Baumbestand ist höhlenreich.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Sicherung des Quartierzentrums durch Erhalt und langfristiges Angebot von Höhlenbäumen / Quartierbäumen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: Bo 1<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                    |                         |               |     |         |             |                         |  |            |          |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                |               |               |    |       |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                       |               |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------|-----|---------|-------------|-------------------------|--|------------|----------|----|-------|-------------------|---------------|---------------|----|-------|-----------------------|---------------|---------------|----|-------------|-------------------|---------------|---------------|----|-------|-------------------|---------------|---------------|----|-------|-------------------|---------------|---------------|----|-------|-----------------------|---------------|---------------|----|-------|-----------------------|---------------|---------------|----|-------|----------------|---------------|---------------|----|-------|-------------------|---------------|---------------|----|-------------|-------------------|---------------|---------------|----|-------------|-------------------|---------------|---------------|----|-------|-----------------------|---------------|---------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><div style="font-size: 1.5em; font-weight: bold;">14 A<sub>CEF</sub></div> |                         |               |     |         |             |                         |  |            |          |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                |               |               |    |       |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                       |               |               |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für: <span style="float: right;">B 1.4</span><br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:<br>Fransenfledermaus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                    |                         |               |     |         |             |                         |  |            |          |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                |               |               |    |       |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                       |               |               |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                    |                         |               |     |         |             |                         |  |            |          |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                |               |               |    |       |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                       |               |               |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br><p>Der Wald ist als Quartierzentrum zu sichern. Hierfür sind dauerhaft Höhlenbäume / Quartierbäume sowie Zukunftsbäume zu erhalten. Eine forstliche Nutzung ist möglich, jedoch ist auf flächenhafte Kahlschläge (&gt; 1 ha) im Umfeld der ausgewählten Funktionsbäume zu verzichten. Das bedeutet, dass bei Kahlschlagvorhaben ein Abstand von mindestens 30 m zum Stammfuß der Bäume einzuhalten ist.</p> <p>Durchführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es ist außerhalb der Belaubungszeit, d. h. im Winter, eine Höhlenbaumerfassung durchzuführen.</li> <li>- Neben den Quartierbäumen werden weitere geeignete Höhlenbäume und Zukunftsbäume ausgewählt, da zum Quartierzentrum real genutzte Bäume und Potenzialbäume zählen. Es sind insgesamt 30 Laubbäume dauerhaft zu sichern (davon mindestens zwei Drittel Eichen; Altersklassenverteilung zu gleichen Teilen: 20 - 30-jährige, 50 - 70-jährige, &gt; 80-jährige)</li> <li>- Die Bäume werden mit Schildern gekennzeichnet und dauerhaft mit Einschlaghülsen und Farbkopf vermarktet.</li> <li>- Der Flächeneigentümer wird vor Ort über die zu schützenden / zu erhaltenden Bäume informiert.</li> <li>- Die Bäume werden lagegenau eingemessen (GPS) und die Standorte, Koordinaten, Baumarten und Altersangaben werden zusammen mit einem Foto in einer Datenbank und Karte erfasst.</li> </ul> <p>Im Frühjahr 2012 wurden 30 bekannte Quartierbäume oder Bäume mit Entwicklungspotenzial zum Quartierbaum von einem Fledermausexperten ausgewählt und markiert. Es handelt sich um folgende Standorte:</p>                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                    |                         |               |     |         |             |                         |  |            |          |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                |               |               |    |       |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                       |               |               |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 5%;">Nr.</th> <th rowspan="2" style="width: 15%;">Baumart</th> <th rowspan="2" style="width: 25%;">Erläuterung</th> <th colspan="2" style="width: 55%;">Gauß-Krüger-Koordinaten</th> </tr> <tr> <th style="width: 27.5%;">Rechtswert</th> <th style="width: 27.5%;">Hochwert</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>01</td><td>Eiche</td><td>pot. Quartierbaum</td><td>3434143,87699</td><td>5902939,63629</td></tr> <tr><td>02</td><td>Eiche</td><td>Habitatbaum, Quartier</td><td>3434140,12323</td><td>5902901,16025</td></tr> <tr><td>03</td><td>Buche, jung</td><td>pot. Quartierbaum</td><td>3434174,84551</td><td>5902809,19313</td></tr> <tr><td>04</td><td>Eiche</td><td>pot. Quartierbaum</td><td>3434182,35303</td><td>5902835,46945</td></tr> <tr><td>05</td><td>Eiche</td><td>pot. Quartierbaum</td><td>3434157,01515</td><td>5902850,48449</td></tr> <tr><td>06</td><td>Eiche</td><td>Habitatbaum, Quartier</td><td>3434208,62935</td><td>5902808,25469</td></tr> <tr><td>07</td><td>Eiche</td><td>Habitatbaum, Quartier</td><td>3434219,89063</td><td>5902829,83881</td></tr> <tr><td>08</td><td>Eiche</td><td>Zukunftsb Baum</td><td>3434338,13407</td><td>5902802,62405</td></tr> <tr><td>09</td><td>Eiche</td><td>pot. Quartierbaum</td><td>3434202,06027</td><td>5902848,60761</td></tr> <tr><td>10</td><td>Buche, jung</td><td>pot. Quartierbaum</td><td>3434417,90148</td><td>5902930,25189</td></tr> <tr><td>11</td><td>Buche, jung</td><td>pot. Quartierbaum</td><td>3434416,96304</td><td>5902916,17529</td></tr> <tr><td>12</td><td>Eiche</td><td>Habitatbaum, Quartier</td><td>3434431,03964</td><td>5902996,88113</td></tr> </tbody> </table> |                                                                                     |                                                                                                    |                         |               | Nr. | Baumart | Erläuterung | Gauß-Krüger-Koordinaten |  | Rechtswert | Hochwert | 01 | Eiche | pot. Quartierbaum | 3434143,87699 | 5902939,63629 | 02 | Eiche | Habitatbaum, Quartier | 3434140,12323 | 5902901,16025 | 03 | Buche, jung | pot. Quartierbaum | 3434174,84551 | 5902809,19313 | 04 | Eiche | pot. Quartierbaum | 3434182,35303 | 5902835,46945 | 05 | Eiche | pot. Quartierbaum | 3434157,01515 | 5902850,48449 | 06 | Eiche | Habitatbaum, Quartier | 3434208,62935 | 5902808,25469 | 07 | Eiche | Habitatbaum, Quartier | 3434219,89063 | 5902829,83881 | 08 | Eiche | Zukunftsb Baum | 3434338,13407 | 5902802,62405 | 09 | Eiche | pot. Quartierbaum | 3434202,06027 | 5902848,60761 | 10 | Buche, jung | pot. Quartierbaum | 3434417,90148 | 5902930,25189 | 11 | Buche, jung | pot. Quartierbaum | 3434416,96304 | 5902916,17529 | 12 | Eiche | Habitatbaum, Quartier | 3434431,03964 | 5902996,88113 |
| Nr.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Baumart                                                                             | Erläuterung                                                                                        | Gauß-Krüger-Koordinaten |               |     |         |             |                         |  |            |          |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                |               |               |    |       |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                       |               |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                    | Rechtswert              | Hochwert      |     |         |             |                         |  |            |          |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                |               |               |    |       |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                       |               |               |
| 01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Eiche                                                                               | pot. Quartierbaum                                                                                  | 3434143,87699           | 5902939,63629 |     |         |             |                         |  |            |          |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                |               |               |    |       |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                       |               |               |
| 02                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Eiche                                                                               | Habitatbaum, Quartier                                                                              | 3434140,12323           | 5902901,16025 |     |         |             |                         |  |            |          |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                |               |               |    |       |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                       |               |               |
| 03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Buche, jung                                                                         | pot. Quartierbaum                                                                                  | 3434174,84551           | 5902809,19313 |     |         |             |                         |  |            |          |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                |               |               |    |       |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                       |               |               |
| 04                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Eiche                                                                               | pot. Quartierbaum                                                                                  | 3434182,35303           | 5902835,46945 |     |         |             |                         |  |            |          |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                |               |               |    |       |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                       |               |               |
| 05                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Eiche                                                                               | pot. Quartierbaum                                                                                  | 3434157,01515           | 5902850,48449 |     |         |             |                         |  |            |          |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                |               |               |    |       |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                       |               |               |
| 06                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Eiche                                                                               | Habitatbaum, Quartier                                                                              | 3434208,62935           | 5902808,25469 |     |         |             |                         |  |            |          |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                |               |               |    |       |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                       |               |               |
| 07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Eiche                                                                               | Habitatbaum, Quartier                                                                              | 3434219,89063           | 5902829,83881 |     |         |             |                         |  |            |          |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                |               |               |    |       |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                       |               |               |
| 08                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Eiche                                                                               | Zukunftsb Baum                                                                                     | 3434338,13407           | 5902802,62405 |     |         |             |                         |  |            |          |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                |               |               |    |       |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                       |               |               |
| 09                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Eiche                                                                               | pot. Quartierbaum                                                                                  | 3434202,06027           | 5902848,60761 |     |         |             |                         |  |            |          |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                |               |               |    |       |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                       |               |               |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Buche, jung                                                                         | pot. Quartierbaum                                                                                  | 3434417,90148           | 5902930,25189 |     |         |             |                         |  |            |          |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                |               |               |    |       |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                       |               |               |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Buche, jung                                                                         | pot. Quartierbaum                                                                                  | 3434416,96304           | 5902916,17529 |     |         |             |                         |  |            |          |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                |               |               |    |       |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                       |               |               |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Eiche                                                                               | Habitatbaum, Quartier                                                                              | 3434431,03964           | 5902996,88113 |     |         |             |                         |  |            |          |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                   |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                       |               |               |    |       |                |               |               |    |       |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |             |                   |               |               |    |       |                       |               |               |

## Maßnahmenblatt

## Projektbezeichnung

Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000

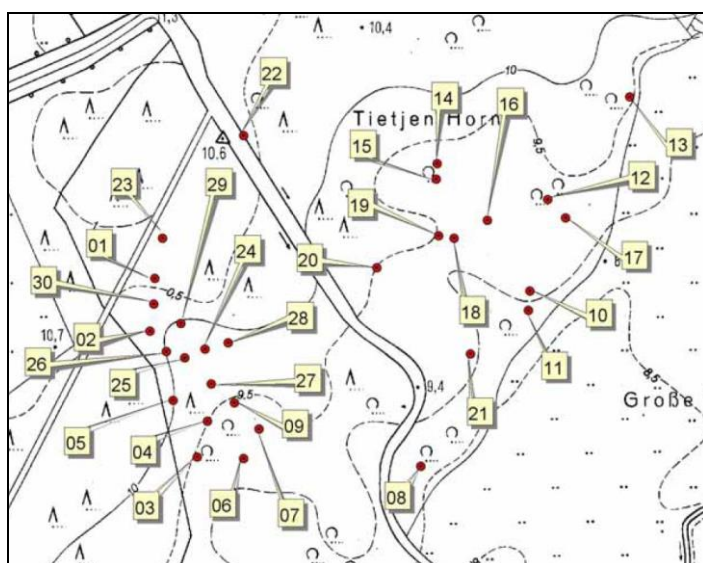
## Vorhabensträger

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr

## Maßnahmen-Nr.

**14 A<sub>CEF</sub>**

| Nr. | Baumart     | Erläuterung       | Gauß-Krüger-Koordinaten |               |
|-----|-------------|-------------------|-------------------------|---------------|
|     |             |                   | Rechtswert              | Hochwert      |
| 13  | Buche, jung | pot. Quartierbaum | 3434491,09980           | 5903071,95633 |
| 14  | Eiche       | pot. Quartierbaum | 3434350,33379           | 5903023,15745 |
| 15  | Eiche       | pot. Quartierbaum | 3434349,39535           | 5903011,89617 |
| 16  | Eiche       | Zukunftsbaum      | 3434386,93295           | 5902981,86609 |
| 17  | Eiche       | pot. Quartierbaum | 3434444,17780           | 5902983,74297 |
| 18  | Eiche       | pot. Quartierbaum | 3434362,53351           | 5902968,72793 |
| 19  | Eiche       | pot. Quartierbaum | 3434351,27223           | 5902970,60481 |
| 20  | Buche, jung | pot. Quartierbaum | 3434306,22711           | 5902947,14381 |
| 21  | Eiche       | Zukunftsbaum      | 3434374,73323           | 5902884,26833 |
| 22  | Eiche       | pot. Quartierbaum | 3434208,62935           | 5903043,80313 |
| 23  | Buche, jung | pot. Quartierbaum | 3434149,50763           | 5902968,72793 |
| 24  | Buche       | pot. Quartierbaum | 3434180,47615           | 5902888,02209 |
| 25  | Buche, jung | pot. Quartierbaum | 3434165,46111           | 5902881,45301 |
| 26  | Buche, jung | Zukunftsbaum      | 3434152,32295           | 5902886,14521 |
| 27  | Buche       | Zukunftsbaum      | 3434185,16835           | 5902862,68421 |
| 28  | Eiche       | pot. Quartierbaum | 3434197,36807           | 5902892,71429 |
| 29  | Eiche       | pot. Quartierbaum | 3434162,64579           | 5902906,79089 |
| 30  | Eiche       | pot. Quartierbaum | 3434142,93855           | 5902920,86749 |



Die o.g. frühzeitige Sicherung der Funktionsbäume in Verbindung mit einer Sicherung der Waldstruktur, der Entwicklung von Leitstrukturen für Fledermäuse (17.1 V<sub>CEF</sub>) und die Herrichtung der Grünbrücke (17.5 V<sub>CEF</sub>)

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                              |           | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              |           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>14 A<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                |           |
| stellt insgesamt einen dauerhaft wirksamen Funktionserhalt des Fransenfledermauslebensraumes dar.                                                                                                                                                                                                                      |           |                                                                                                                                                                                                                                  |           |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           | 8,760 ha mit 30 Quartierbäumen                                                                                                                                                                                                   |           |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>ha</b> | <b>Ausgangsbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                           | <b>ha</b> |
| Eichen-Hainbuchen-Mischwald (WC)                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 8,760     | Eichen-Hainbuchen-Mischwald (WC)                                                                                                                                                                                                 | 8,760     |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                                                                                                                                                                                                                                  |           |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |           |
| Sicherung des künftigen Quartierzentrums vor dem Bau der A 20, um einen Verlust durch forstliche Nutzung auszuschließen und eine Kontinuität der Fortpflanzungsstätte zu gewährleisten.                                                                                                                                |           |                                                                                                                                                                                                                                  |           |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                                  |           |
| Erwerb der Bäume durch den Bund.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                                                                                                                                                                                                                  |           |
| Entschädigung des Privateigentümers (Nutzungsauflagen / Eintragungen).                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                                                                                                                                                                                                  |           |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                                                                                                                  |           |
| Durch natürliche Alterungsprozesse werden langfristig betrachtet immer wieder einzelne Exemplare der 30 gesicherten Quartierbäume verloren gehen. Diese sind durch Sicherung neuer Quartierbäume, Höhlenbäume oder Zukunftsbäume zu ersetzen. Der Anteil der Zukunftsbäume soll dabei 20 % (6 Stk.) nicht übersteigen. |           |                                                                                                                                                                                                                                  |           |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                                                                                                                                                                                                  |           |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                                                                                                                                                  |           |
| Die Funktionalität der Maßnahme ist alle 5 Jahre insbes. bezüglich Einhaltung der Nutzungsvorgaben sowie Erhalt der Habitatbäume zu überprüfen. Ist die Funktionalität nicht gewährleistet, so sind möglichst kurzfristig wirksame Maßnahmen zu ihrer Wiederherstellung vorzusehen.                                    |           |                                                                                                                                                                                                                                  |           |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                                                                                                                  |           |
| Die Maßnahme wird durch bzw. in Begleitung art- und sachkundiger Fachleute durchgeführt (NL).                                                                                                                                                                                                                          |           |                                                                                                                                                                                                                                  |           |

**15 V Schutzmaßnahmen Vegetation, Boden und Landschaftsbild****15.1 V Begrenzung des Baufeldes, Schutzzaun**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>15.1 V</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Begrenzung des Baufeldes, Schutzzaun</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 2, 3a, 4, 5, 9 - 17, 19 - 21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Im trassennahen Bereich                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“<br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg<br>Bezugsraum 3: Halboffene Agrarlandschaft bei Helle                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>Im Rahmen des Baubetriebs kann es insbesondere durch Baustellenverkehr, Material- und Bodenlagerung zur Beeinträchtigung wertvoller Biotopstrukturen im Bereich des Baufeldes kommen. Mit der Maßnahme werden Eingriffe in wertvolle Vegetationsbestände z. T. vermieden, z. T. minimiert. Die im Baufeld verbleibenden Biotopverluste werden mit den Konflikten B 1.1, B 2.1 und B 2.3 erfasst und entsprechend kompensiert. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Schutz von Vegetationsbeständen durch vorübergehende Errichtung eines Bauzaunes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Zwischen Baufeld und zu schützender Biotopstruktur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Minimierung des Eingriffs durch Begrenzung des Baufeldes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 1.1, B 2.1, B 2.3, B 3.1<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>15.1 V</b> |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                       |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Es werden Tabuflächen ausgewiesen und die Arbeitsstreifenbreite zur Minimierung der Beeinträchtigung zum Teil reduziert. Tabuflächen sind Flächen, die im Rahmen der Bauausführung nicht in Anspruch genommen werden dürfen. Sie werden durch feste Einzäunung und deutliche Kennzeichnung der Abgrenzung entsprechend RAS-LP 4 und DIN 18920 geschützt. |                                                                                     |                                       |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> 7.490 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                       |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                       |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b> <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten<br><br>Die Maßnahme mit Einrichtung der Baustelle zu realisieren.                                                                |                                                                                     |                                       |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                       |
| Ggf. Entschädigung von Flächen außerhalb des Eingriffsbereiches.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                       |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                       |
| -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                       |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                       |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V). Regelmäßige Einhaltungskontrolle durch UBB bzw. Bauüberwachung.                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                       |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                       |
| Im LAP sind ortsfeste und stabile Zäunungen mit Beginn der Baustelleneinrichtung bis zur Beendigung des Straßenbaus vorzusehen.                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                       |
| Nach der Beendigung der Straßenbauarbeiten sind die Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß zu entfernen.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                       |

## 15.2 V Einzelbaumschutz

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                   | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>15.2 V</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Einzelbaumschutz</b>                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 5 - 7, 7a, 8, 9, 11 - 17, 19, 21                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Im trassennahen Bereich                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“<br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg<br>Bezugsraum 3: Halboffene Agrarlandschaft bei Helle                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>Im Rahmen des Baubetriebs kann es insbesondere durch Baustellenverkehr, Material- und Bodenlagerung zur Beeinträchtigung und Schädigung Landschaftsbild prägender Bäume kommen. Mit der Maßnahme werden Eingriffe in wertvolle Baumbestände vermieden.   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Schutz von Einzelgehölzen durch Schutzmaßnahmen                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Zwischen Baufeld und zu schützender Biotopstruktur                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Minimierung des Eingriffs, Erhalt von Einzelbäumen im Trassennahbereich                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 1.1, B 2.1, B 2.3, L1, L2<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für: |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>15.2 V</b> |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>An querenden Wegen und Straßen sowie Feldrainen werden Einzelbäume vor Beeinträchtigungen durch Schutzmaßnahmen gemäß RAS-LP 4 und DIN 18920 geschützt: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Bäume werden im Bereich der Kronentraufe durch einen Zaun (Höhe 1,80 m) geschützt. Ist dieses aus technischen Gründen nicht möglich, werden die Baumstämme mittels eines Stammschutzes (Höhe 1,80 m) abgesichert.</li> <li>- Ist das Befahren im Wurzelbereich erforderlich, wird dieser gegen Bodenverdichtung geschützt.</li> <li>- Schäden werden zu Lasten des Verursachers sofort baumpflegerisch behandelt.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> 181 Stück                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                           |
| Die Maßnahme ist mit Einrichtung der Baustelle zu realisieren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).<br>Regelmäßige Einhaltungskontrolle durch die UBB bzw. die Bauüberwachung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Nach der Beendigung der Straßenbauarbeiten sind die Schutzeinrichtungen ordnungsgemäß zu entfernen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |

## 15.3 V Schutz des Bodens

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                               | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>15.3 V</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Schutz des Bodens</b>                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 1 - 22                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Im trassennahen Bereich (gesamter Bauabschnitt)                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“<br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg<br>Bezugsraum 3: Halboffene Agrarlandschaft bei Helle                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>Durch die erforderlichen Baumaßnahmen kann der Boden im Bereich des Arbeitsstreifens / des Baufeldes beeinträchtigt bzw. geschädigt werden.<br>Bo 1 Beeinträchtigung von Böden im Bezugsraum 1<br>Bo 2 Beeinträchtigung von Böden im Bezugsraum 2<br>Bo 3 Beeinträchtigung von Böden im Bezugsraum 3 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Schutz des Bodens durch Schutzmaßnahmen                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Zwischen Baufeld und zu schützender Biotopstruktur                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Minimierung des Eingriffs, Schutz / Erhalt von Bodenfunktionen                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: Bo 1, Bo 2, Bo 3<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>15.3 V</b> |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Zum Schutz des Bodens werden im Baufeld und Arbeitsstreifen folgende Schutzmaßnahmen durchgeführt: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Abschieben des Oberbodens im Bereich der Arbeitsstreifen und der Materiallagerplätze, Zwischenlagerung des Oberbodens in Mieten entsprechend DIN 18915 und 18300 sowie Zwischenbegrünung bis zur Wiederverwendung zur Erhaltung des natürlichen Bodengefüges.</li> <li>– Bei Bodenverdichtung Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes durch Tiefenlockerung, Andeckung mit Oberboden nach Beendigung der Bauarbeiten, Ansaat von Leguminosen, Grasansaat etc.</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ca. 207,701 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                       |
| Das Abschieben des Oberbodens ist zu Beginn der Straßenbauarbeiten und die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes am Ende der Straßenbauarbeiten zu realisieren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b><br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |

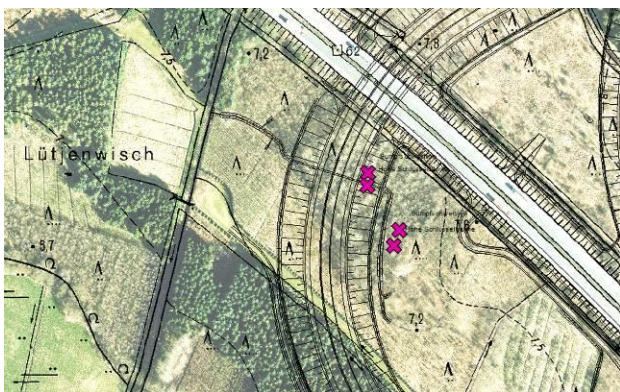
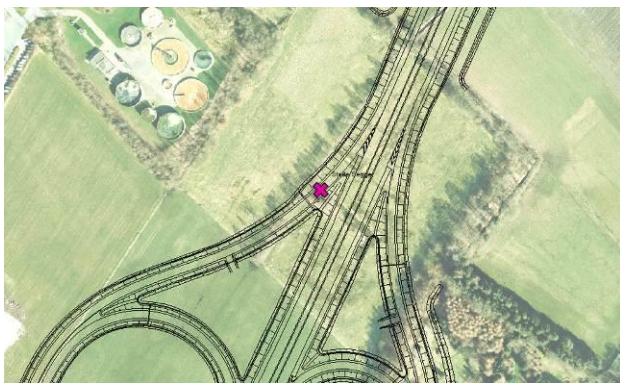
**15.4 V<sub>FFH</sub> Geschwindigkeitsbegrenzung auf der A 28 zum Schutz des FFH-Gebietes Garnholt  
(entfallen)**

**15.5 V Landschaftswall am Seepark Lehe**

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>15.5 V</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Landschaftswall zur Lärmminimierung und Neugestaltung des Landschaftsbildes am Seepark Lehe</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 16, 17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Seepark Lehe, Bau-km 109+480 bis Bau-km 111+040                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br><b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg<br><b>Konflikt</b><br>Beeinträchtigung des Landschaftsbildes am Seepark Lehe (Landschaftsbildqualität hoher Bedeutung, Vorranggebiet für ruhige Erholung, Wochenendhausgebiet).<br>Gemäß RLBP ist die Wirkzone von 200 m bis 500 m bei Bauwerken < 10 m Höhe relevant. Im Regelfall überlagern sich visuelle und akustische Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Da am Seepark Lehe die lärmbedingten Auswirkungen über die Isophonen nachvollziehbarer darzustellen sind, werden diese für die Bilanzierung und Bemessung der Auswirkungen herangezogen.<br>Grundlage stellt dabei eine Funktionsverminderung innerhalb der 55 dB(A)tags Wirkzone für Landschaftsbildeinheiten mit besonderer Bedeutung, soweit diese für Erholungsaktivitäten grundsätzlich zugänglich und geeignet sind. Die Schwellenwerte für Belästigungen in der Bevölkerung liegen bei Mittelungspegeln von 50 bis 55 dB(A). Als besonders belästigend wird bei Umfragen die Störung der Kommunikation angegeben. Im Außenwohnbereich ist eine ausreichende Sprachverständlichkeit gegeben, wenn die Geräuschpegel 50 dB(A) nicht überschreiten. Belästigungsreaktionen beginnen bei 50 dB(A) am Tage, bei Mittelungspegeln > 55 dB(A) werden deutlich zunehmende Belästigungsreaktionen beobachtet, das psychische und soziale Wohlbefinden wird beeinträchtigt. Der Richtwert der DIN 18005 für Kleingärten und Parkanlagen beträgt 55 dB(A).<br>Am Seepark Lehe wird die Landschaftsbildeinheit hoher Landschaftsbildqualität und damit besonderer Bedeutung für die Erholung auf rd. 26 ha durch > 55 dB(A) Lärm beeinträchtigt. Einzelne Ferienhäuser sind direkt betroffen. Großflächig wird der Landschaftsraum verlärmte. Durch einen Landschaftswall kann die Beeinträchtigung des Landschaftsraumes deutlich gemindert werden. Die 55 dB(A)tags-Isophone verläuft bei einem 4 m hohen Landschaftswall außerhalb oder ungefähr an der äußeren Grenze des Vorranggebietes für ruhige Erholung. Das Wochenendhausgebiet liegt dann vollständig außerhalb der 55 dB(A)tags-Isophone. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Minimierung des Eingriffs, so dass die Erholungsfunktion erhalten bleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>15.5 V</b> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: L 2<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Parallel zur A 20 wird ein 4 m hoher Landschaftswall (gemessen über Fahrbahnrand) gebaut. Der Landschaftswall wird mit Gehölzen bepflanzt. Die Bepflanzung ist Bestandteil der Maßnahmen 18.1 G (Raseneinsaat), 18.2 G (Gruppenweise Gehölzpflanzung). Zwischen Bau-km 110+625 und Bau-km 111+040 übernimmt der Wall zusätzlich die Funktion als Überflughilfe für Wiesenbrutvögel, Wasser- und Watvögel (siehe hierzu auch Maßnahme 17.14 V <sub>CEF</sub> ). |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> 1.560 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                           |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| Lage innerhalb der Straßenparzelle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| Die Funktionalität der Überflughilfe für Wiesenvögel ist jährlich zu überprüfen. Ist die Funktionalität nicht gewährleistet, so sind kurzfristig wirksame Maßnahmen zu ihrer Wiederherstellung vorzusehen.<br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |

## 15.6 V Schutz gefährdeter und geschützter Pflanzenarten

| Maßnahmenblatt                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000          | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>15.6 V</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Schutz gefährdeter und geschützter Pflanzenarten</b>                         |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzisierung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 2, 5, 11                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Lage der Maßnahme</b>                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Vegetationsbestand Hohe Schlüsselblume, Sumpfschwertlilie: Feuchtwaldbeständen im Anschlussbereich südlich der A28 |                                                                                     | Umsetzungsfläche Hohe Schlüsselblume, Sumpfschwertlilie: Auwaldbestand in der Otterbäkenniederung östlich Groß Garnholt                                                                                                                                                                                                               |
|                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Vegetationsbestand Steife Segge: westlich der Molkerei in Dringenburg, innerhalb einer Baumgruppe aus Birken:      |                                                                                     | Umsetzungsfläche Steife Segge: Feuchtgebüsch/Hecke nördlich der L824 bei Dringenburg                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>15.6 V</b> |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br><b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“<br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg<br><b>Konflikt</b><br>Standorte gefährdeter und geschützter Pflanzenarten innerhalb des Baufeldes<br>B 1.1 Überplanung einer Fläche mit mehr als 100 Individuen der Hohen Schlüsselblume ( <i>Primula elatior</i> , RL 3, Schutz nach Bundesartenschutzverordnung) und zahlreicher Exemplare der Sumpfschwertlilie ( <i>Iris pseudacorus</i> , Schutz nach Bundesartenschutzverordnung)<br>B 2.1 Überplanung eines Standortes mit einigen Horsten der Steifen Segge<br><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Umsetzen der Pflanzenbestände<br><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Flächen mit geeigneten Standortbedingungen außerhalb des Baufeldes |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Minimierung des Eingriffs, Erhalt wertvoller Pflanzenarten im Trassennahbereich                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 1.1, B 2.1<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Vor der Baufeldräumung werden die Vegetationsbestände fachgerecht umgesetzt. Die Umsetzungsflächen sind entsprechend vorzubereiten und während der Bauzeit durch einen Schutzzaun (Maßnahme 15.1 V) zu schützen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ca. 100 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Die Umsiedlung der Pflanzen erfolgt vor bzw. im Zuge der Baufeldräumung durch geeignetes Fachpersonal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                       |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Lage innerhalb der Straßenparzelle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Die umgesetzten Pflanzen sind über 2 Jahre fachgerecht zu pflegen (ggf. freizustellen und wässern)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                     | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>15.6 V</b> |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                              |                                                                                     |                                           |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Beauftragung der zweijährigen Pflege einschließlich eigenverantwortlicher Kontrollgänge als Bestandteil der Umsetzung.<br>Begleitung der Maßnahmenumsetzung im Rahmen einer Umweltbauüberwachung (UBÜ). |                                                                                     |                                           |

**16 V Schutz- / Vermeidungsmaßnahmen Fauna (ohne Artenschutz)****16.1 V Wildschutzzaun**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>16.1 V</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Wildschutzzaun</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.:                      Blatt-Nr.:<br>9.3                                      1 - 3, 4 - 7, 8 - 11, 13 - 21, 22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Im trassennahen Bereich (gesamter Abschnitt)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br><b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“<br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg, Teilraum 1: „Niederungsgebiet südliche Dringenburg“, Teilraum 2: „Niederungsgebiet nördlich Dringenburg“<br><b>Konflikt</b><br>Zerschneidung von Wildlebensräumen (Dam-, Schwarz-, Rehwild) im gesamten Streckenabschnitt und damit verbunden eine generelle Unfallgefahr für Wild beim Wechsel zwischen den getrennten Lebensräumen.<br>B 1.4 Wild: Zerschneidung und Verlust von Lebensraum des Wildes (Dam-, Schwarz-, Rehwild) zwischen Bau-km 100+000 und Bau-km 101+800 im Bezugsraum 1<br>B 2.4 Niederungen der Otterbäke, Dringenburger Bäke und Bekhauser Bäke: großräumige anlagebedingte Zerschneidung des Niederungsgebiets außerhalb der Gewässerquerungen aufgrund der hohen Trennwirkung des Straßenbauwerks (nur im Bereich der Gewässerquerungen besteht im Bezugsraum 2 zukünftig eine Verbindung zwischen den Niederungsbereichen beiderseits der A 20)<br>B 2.5.1 Wild: Zerschneidung eines Rehwildlebensraumes im Teilraum 1<br>B 2.5.2 Wild: Zerschneidung eines Rehwildlebensraumes im Teilraum 2<br>Der Bereich zwischen der A 28 und der A 29 stellt einen Bereich mit attraktiven Strukturen für Wildtiere dar. Vielerorts eingestreute Gehölzbereiche, Hecken sowie ausgedehntere Waldgebiete wie im Bereich Garnholt bieten Deckung und Rückzugsmöglichkeiten sowie ein vielfältiges Nahrungsangebot. Hier können alle vorhandenen Wildarten in Ruhe ihre Jungen aufziehen, auch befinden sich im Bereich Garnholt Brunftplätze des Damwildes. Die im Gebiet dominierenden Offenlandbereiche stellen zusätzlich attraktive Nahrungshabitate für Schalen- und Niederwildarten dar. Das Rehwild kommt im gesamten Abschnitt in hoher Dichte (ca. 10 Ind. / 100 ha) vor, ebenso das Schwarzwild. Damwild weist insbesondere in den Garnholter Büschen eine hohe Dichte auf.<br><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Wildschutzzäune längs des Straßenbauwerks |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>16.1 V</b> |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Im Eingriffsbereich und unmittelbar angrenzend.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Minimierung des Tötungsrisikos für Wild, Lenkung des Wildes zu den Querungsbauwerken, Schutz der Verkehrsteilnehmer vor Wildunfällen (Erhöhung der Verkehrssicherheit)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 1.4, B 2.4, B 2.5.1, B 2.5.2<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Gestaltung der Wildschutzzäune mit Eignung für Dam-, Schwarz- und Rehwild: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zaunhöhe: mindestens 1,5 m über Gelände</li> <li>- Maschenweite: unten 6 cm x 15 cm, ab ca. 80 cm Höhe 10 cm x 15 cm</li> <li>- Einbindetiefe in den Erdboden: mindestens 0,30 m (Untergrabungsschutz)</li> <li>- Verankerung/Vernagelung des Zauns im Boden</li> <li>- Im Bereich von Gräben, Mulden und Senken ist eine entsprechend größere Zaunhöhe vorzusehen.</li> <li>- Die wildgerechte Dichtigkeit ist sicherstellen (z.B. Tore nur nach außen öffnend, fester Anschluss an Bauwerke, Wände etc., Standsicherheit)</li> </ul> Teilweise wird eine fischottergerechte Zäunung erforderlich. Maßnahme 17.8 V <sub>CEF</sub> beschreibt die Lage und die zusätzlich erforderlichen Maßnahmen. |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> 24.670 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                       |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b><br>Lage innerhalb der Straßenparzelle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Regelmäßiges Freischneiden, Instandhalten der Tore.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>16.1 V</b> |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).<br>Die Funktionalität der Maßnahme ist regelmäßig (i.d.R. im Rahmen der Straßenunterhaltung) zu überprüfen. Ist die Funktionalität (insbesondere die durchgängige Wildabweisung) nicht gewährleistet, so sind kurzfristig geeignete Maßnahmen zu ihrer Wiederherstellung vorzusehen. |                                                                                     |                                       |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                       |

**16.2 V Irritationsschutzwände an den Querungsbauwerken**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>16.2 V</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Irritationsschutzwände an den Querungsbauwerken</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 4, 5, 9, 18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Bauwerk 1-03.1 (Grünbrücke über die A 20)<br>Bauwerk 1-05 (Gewässerunterführung Otterbäke nördlich August-Lauw-Straße)<br>Bauwerk 1-06.1 (Wildbrücke südlich Dringenburg)<br>Bauwerk 1-13 (Wildunterführung im Zuge der Unterführung der Bekhauser Bäke)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“<br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>Zerschneidung von Wildlebensräumen (Dam-, Schwarz-, Rehwild) im gesamten Streckenabschnitt und damit verbunden eine generelle Unfallgefahr für Wild beim Wechsel zwischen den getrennten Lebensräumen.<br>B 1.4 Wild: Zerschneidung und Verlust von Lebensraum des Wildes (Dam-, Schwarz-, Rehwild) zwischen Bau-km 100+000 und Bau-km 101+800 im Bezugsraum 1<br>B 2.4 Niederungen der Otterbäke, Dringenburger Bäke und Bekhauser Bäke: großräumige anlagebedingte Zerschneidung des Niederungsgebiets außerhalb der Gewässerquerungen aufgrund der hohen Trennwirkung des Straßenbauwerks (nur im Bereich der Gewässerquerungen besteht im Bezugsraum 2 zukünftig eine Verbindung zwischen den Niederungsbereichen beiderseits der A 20)<br>Der Abschnitt zwischen der A 28 und der A 29 stellt einen Bereich mit attraktiven Strukturen für Wildtiere dar. Vielerorts eingestreute Gehölzbereiche, Hecken sowie ausgedehntere Waldgebiete wie im Bereich Garnholt bieten Deckung und Rückzugsmöglichkeiten sowie ein vielfältiges Nahrungsangebot. Hier können alle vorhandenen Wildarten in Ruhe ihre Jungen aufziehen, auch befinden sich im Bereich Garnholt Brunftplätze des Damwildes. Die im Gebiet dominierenden Offenlandbereiche stellen zusätzlich attraktive Nahrungshabitate für Schalen- und Niederwildarten dar. Das Rehwild kommt im gesamten Abschnitt in hoher Dichte (ca. 10 Ind. / 100 ha) vor, ebenso das Schwarzwild. Damwild weist in den Garnholter Büschen eine hohe Dichte auf. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Bei Querungsbauwerken verbleibt generell eine Restbeeinträchtigung im Nahbereich der Straße auch bei optimaler Gestaltung. Um diese zu vermindern, ist es erforderlich, die Querungshilfe und den Portalbereich soweit wie möglich zu beruhigen. Lärmabsorbierende Irritationsschutzwände (2 m hoch), die an die zuführenden Leit- und Sperreinrichtungen (Wildschutzzäune) anschließen, schützen die wandernden Tiere vor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>16.2 V</b> |
| <p>Lärm und Blendwirkungen des Verkehrs. Die Irritationsschutzwände am Bauwerk 1-05 können ohne Lärmschutzfunktion gestaltet werden, da hier nur Funktionen für die weniger geräuschempfindliche Wildart Fischotter erforderlich sind.</p> <p><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br/>In unmittelbarer Nähe der Störungsquelle</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                       |
| <p><b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br/>Lenkung des Wildes und sonstiger Arten der Niederungen zu den Querungsbauwerken, Beruhigung des Umfeldes der Querungsbauwerke durch Minimierung des Schallpegels und Blendschutz, Erhöhung der Aufenthaltsgüte gegenüber dem Umfeld</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                       |
| <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 1.4, B 2.4<br/> <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br/> <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                       |
| <p><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br/> <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br/> <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br/> <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                       |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                       |
| <p><b>Beschreibung der Maßnahme</b><br/>           Gestaltung der Irritationsschutzwände mit Eignung für Schalenwild und sonstigen Arten der Niederungen:<br/>           – Wände mit Blendschutzwirkung, Wandhöhe: ca. 2,0 m<br/>           – Lärmabsorbierende Ausführung der Wände für die Bauwerke 1-03.1, 1-06.1 und 1-13<br/>           – Wandlänge: auf dem Bauwerk und zusätzlich im Regelfall 60 m je Richtung parallel zur A 20<br/>             Bauwerk 1-03.1 (Grünbrücke über die A 20): 360 m Gesamtlänge parallel zur A 20<br/>             Bauwerk 1-05 (Gewässerunterführung Otterbäke nördlich August-Lauw-Straße): 265 m Gesamtlänge<br/>             Bauwerk 1-06.1 (Wildbrücke südlich Dringenburg): 360 m Gesamtlänge parallel zur A 20<br/>             Bauwerk 1-13 (Wildunterführung im Zuge der Unterführung der Bekhauser Bäke): 295 m Gesamtlänge<br/>           – Lückenlose Anbindung der Irritationsschutzwände an die Wildschutzzäune<br/>           Die Maßnahme erfolgt in Verbindung mit den Maßnahmen 16.3 V (Wildbrücke über die A 20, Bauwerk 1-06.1), 17.5 V<sub>CEF</sub> (Grünbrücke, Bauwerk 1-03.1), 17.9 V<sub>CEF</sub> (Brücke im Zuge der A 20 über die Otterbäke, Bauwerk 1-05), 17.20 V<sub>CEF</sub> (Wildunterführung im Zuge der A 20 über die Bekhauser Bäke, Bauwerk 1-13) und 16.3 V (Irritationsschutzwände auf Querungsbauwerken). Die Irritationsschutzwände sind lückenlos aneinander anzuschließen.</p> |                                                                                     |                                       |
| <p><b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> 1.280 m</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                       |
| <p><b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b><br/>           Die parallel zur A 20 vorgesehene Irritationsschutzwand am Bauwerk 1-03.1 (Grünbrücke über die A 20) wird mit einer Anfangswandhöhe von 4,0 m hergestellt und schließt an die Wand auf der Brücke an. Sie übernimmt hier zusätzlich die Funktion als Leitstruktur für Fledermäuse.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                       |
| <p><b>Zeitliche Zuordnung</b></p> <p><input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br/> <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                       |
| <p><b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b><br/>           Lage innerhalb der Straßenparzelle</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                       |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>16.2 V</b> |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Die Funktionalität der Maßnahme ist mindestens jährlich zu überprüfen. Ist die Funktionalität nicht gewährleistet, so sind kurzfristig wirksame Maßnahmen zu ihrer Wiederherstellung vorzusehen.                                                                                  |                                                                                     |                                           |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Die Funktionalität der Maßnahme ist regelmäßig (i.d.R. im Rahmen der Straßenunterhaltung) zu überprüfen. Ist die Funktionalität nicht gewährleistet, so sind kurzfristig geeignete Maßnahmen zu ihrer Wiederherstellung vorzusehen.<br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V). |                                                                                     |                                           |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                           |

**16.3 V Wildbrücke über die A 20 – Bauwerk 1-06.1**

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>16.3 V</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Wildbrücke über die A 20 – Bauwerk 1-06.1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Die Wildbrücke (BW 1-06.1) liegt südlich von Dringenburg zwischen Bau-km 104+840 und Bau-km 105+040.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>B 2.4 Niederungen der Otterbäke, Dringenburger Bäke und Bekhauser Bäke: Großräumige anlagebedingte Zerschneidung des Niederungsgebiets einschl. der den Bächen zufließenden Gräben außerhalb der Gewässerquerungen aufgrund der hohen Trennwirkung des Straßenbauwerks (nur im Bereich der Gewässerquerungen besteht zukünftig eine Verbindung zwischen den Niederungsbereichen beiderseits der A 20), betriebsbedingte Beeinträchtigung der Lebensraumfunktionen des Niederungsgebiets.<br><br>B 2.5.2 Wild: Zerschneidung eines Rehwildlebensraumes<br>Durch die A 20 werden nördlich und südlich von Dringenburg Niederungslebensräume einschließlich ihrer Gewässer durch die Trennwirkung der A 20 erheblich beeinträchtigt. Mit der Wildbrücke wird eine Quermöglichkeit im Offenland zwischen den Garnholter Büschen und Dringenburg insbesondere für Rehwild und Dachs geschaffen. Es handelt sich um einen Hauptwechselbereich für Rehwild. Es befinden sich mehrere Dachsbauten im Trassennahbereich.<br><br><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Wildbrücke (Breit zwischen den Wänden rd. 30 m) mit Hecken und Irritationsschutzwänden als Leitstrukturen sowie zur Beruhigung / Attraktivitätssteigerung der Anwanderungsumgebung.<br>Einrichtung einer Jagdruhezone im Umfeld von 250 m des Bauwerks mit jagdlichen Beschränkungen. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Die Tierquerungshilfe liegt in einer weitgehend offenen agrarischen Landschaft mit eingestreuten Gehölzbeständen. Die Passage befindet sich an der Niederung der Otterbäke im Bereich von Ackerflächen (südlich der A 20). Nördlich der A 20 werden Grünlandflächen in Anspruch genommen, an welche westlich ein kleines, 1 - 2 ha großes Fichtenwäldchen angrenzt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>16.3 V</b> |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Querungshilfe für Fledermäuse, Großsäuger (Hauptwechsel für Rehwild), mittelgroße Säugetiere (Tierarten der Niederung wie Otter, Dachs, Iltis, Feldhase), Kleinsäuger, Amphibien, Wirbellose</li> <li>- Erhaltung des Lebensraumverbundes des Halboffenlandes</li> </ul> <p>Die Zielkonzeption orientiert sich an den Landschaftsstrukturen des Offenlandes. Mit der Maßnahme werden Tiere zur Wildbrücke gezogen, um ein gefahrloses Queren zu ermöglichen. Somit wird ein Beitrag zur Biodiversitätssicherung erzielt. Die Bepflanzung orientiert sich an den Erfordernissen für Wild, Fledermäuse und Amphibien.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                       |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.4, B 2.5.2<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                       |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                       |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                       |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b> <p>Bauwerk 1-06.1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Breite zwischen en Geländern: 30 m</li> <li>- Lärmabsorbierende Irritationsschutzwände auf den Kappen, Höhe 2 m</li> </ul> <p>Im Bereich der geplanten Gehölzpflanzungen wird mindestens 0,60 m Oberboden aufgetragen. Verzicht auf eine Oberbodenandeckung und auf die Modellierung der Oberfläche außerhalb der Gehölzflächen, um ein vielfältiges Kleinrelief zu erlangen.</p> <p>Der auf der Wildbrücke aufgebrachte Boden wird nicht eingeebnet. Es ist vielmehr eine stark variierende Oberflächengestalt herzustellen, um vielschichtige Struktur entstehen zu lassen und die Zugänglichkeit für Fahrzeuge und Menschen zu erschweren. Er werden Unebenheiten von 0,3 bis 0,8 m Erhöhung belassen. In einem Streifen von jeweils ca. 2,5 m Breite vor den Irritationsschutzwänden, in dem kein Gehölzaufwuchs erwünscht ist, wird extrem armer Boden aufgetragen, so dass möglichst lange Rohboden erhalten bleibt.</p> <p>Am Fuß der Rampen zur Wildbrücke werden zwei Kleingewässern mit flachen Böschungen (<math>\geq 1:3</math>) und einer Gewässertiefe von <math>\geq 1</math> m angelegt. Ziel ist die Herstellung permanenter Gewässer, die die Vernetzungsfunktion für Amphibien optimieren und für die übrigen Tierarten eine Attraktivitätssteigerung darstellen.</p> <p>Hecken aus standortgerechten, gestuften Baum- und Strauchpflanzungen. Verwendung von Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Wildapfel (<i>Malus sylvestris</i>), Feldahorn (<i>Acer campestre</i>), Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>). Es sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 1: „Norddeutsches Tiefland“, entsprechend dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012) zu verwenden.</p> <p>Um optimale Unterschlüpfen für Kleinsäuger, Amphibien und Reptilien zu schaffen bis die Gehölze ausreichend Deckung geben, werden geeignete Strukturen aus Totholz bereitgestellt.</p> <p>Entwicklung von Hochstaudenflur auf den südlichen Drittel der Wildbrücke: Durchführung einer standortgerechten Initialbegrünung mit einer trockenheitsresistenten, kräuterreichen Rasenansaat für Biotopentwicklungsflächen (konventionelle Ansaatstärke um 50 % reduziert). Weiterentwicklung zu einer artenreichen, halbruderalen Gras- und Staudenflur durch extensive Pflege.</p> <p>Auf der Wildbrücke sind auf den Kappen 2 m hohe Irritationsschutzwände herzustellen, die die wandernden</p> |                                                                                     |                                       |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>16.3 V</b>        |
| <p>Tiere vor Lärm und Blendwirkungen des Verkehrs schützen. Ein gehölzfreier befahrbarer Unterhaltungstreifen von 2,5 m Breite vor den Irritationsschutzwänden ist vorzusehen.</p> <p>In der Mitte der Rampen sind Senken auszubilden, seitlich sind Verwallungen vorzusehen, die zusätzlich gegen Streulicht schützen.</p> <p>In der Mitte der Brücke wird ein mind. 3,5 m breiter Spurstreifen aus Sand quer zur Laufrichtung der Tiere eingebaut, auf dem keine Pflanzungen erfolgen.</p> <p>Zäunungen im Bereich des Bauwerks sind nicht zulässig. Ausnahme temporäre Pflanzschutzzäunungen: diese sind so auszubilden, dass eine Zugänglichkeit und Durchlässigkeit des Bauwerkes verbleibt.</p> <p>Jagdliche Beschränkungen im Umfeld von 250 m des Bauwerks (Jagdruhezone):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewegungs- und Gesellschaftsjagden sind nicht erlaubt. Ausnahmen sind im begründeten Einzelfall (Wildschadensabwehr, Seuchenbekämpfung etc.) nach vorheriger Genehmigung durch die Untere Jagdbehörde im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde möglich.</li> <li>• Verbot von Ansitzen, Kanzeln, Fütterungen und Kirrungen. Ausnahmsweise zulässig ist die temporär begrenzte Aufstellung von mobilen Ansitzeinrichtungen zur akuten Wildschadensabwehr auf Ackerflächen nach vorhergehender Anzeige bei der Unteren Jagdbehörde im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde.</li> <li>• Verbot der Fallenjagd.</li> <li>• Verboten ist die gezielte Schussabgabe von umliegenden Flächen aus in die JBZ hinein und auf dem Querungsbauwerk selbst. Ausnahmsweise zulässig ist die Erlegung kranker und verletzter Tiere.</li> <li>• Verboten sind alle Formen der Einzeljagd, die zwingend das Mitführen eines oder mehrerer Hunde(s) voraussetzen, insbesondere die Such-, Bracken-, Stöber-, Buschier-, Bau-, Beizjagd. Bei der Bejagung der benachbarten Flächen der JBZ ist sicherzustellen, dass keine Hunde in die JBZ laufen und dort die wildlebenden Tiere beunruhigen, aufscheuchen, treiben o.ä.. Hundearbeit ist in der JBZ nur zulässig, soweit sie dem zwingend erforderlichen Nachsuchen dient.</li> <li>• In Hochwildrevieren mit Schwarzwildbesatz ist die ganzjährige Jagdzeit für Überläufer und Frischlinge auf die Jagdzeit für Keiler und Bachen beschränkt (Jagdzeit 16.06 bis 31.01).</li> </ul> <p>Während der Bauzeit ist eine Nutzung der Brücke durch Baustellenfahrzeuge strikt zu unterbinden. Bei Bedarf sind Sperreinrichtungen zur Unterbindung von unerwünschtem Fahrzeugverkehr vorzusehen. Im Betrieb darf die Wildbrücke nur im zwingend erforderlichen Umfang zu Unterhaltungszwecken mit Fahrzeugen befahren werden.</p> <p>Die Maßnahme erfolgt in Verbindung mit den Maßnahmen 16.1 V (Wildschutzzaun parallel zur A 20), 16.2 V (Irritationsschutzwände parallel zur A 20), 17.11 V<sub>CEF</sub> (Amphibienleiteinrichtungen), 3 A (Renaturierung der Otterbäke und Entwicklung einer naturnahen Aue u. a. mit Funktion als Leitstruktur zur Wildbrücke) und 5 A (Anlage von Leitstrukturen und Rückzugsräumen nordwestlich der A 20).</p> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  | 0,960 ha, 360 m Irritationsschutzwand                     |                      |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>ha</b>                                                                                                                                                                                                                        | <b>Ausgangsbiotop:</b>                                    | <b>ha</b>            |
| Strauch-Baumhecke (HFM)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,387                                                                                                                                                                                                                            | Mooracker (AM)                                            | 0,194                |
| Halbruderaler Gras- und Staudenflur (UHM)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,573                                                                                                                                                                                                                            | Intensivgrünland auf Moorboden (GIM)                      | 0,766                |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                           |                      |
| Die Wildbrücke muss zu Beginn der Straßenbauarbeiten errichtet werden. Nach Abschluss der Brückenbauarbeiten wird die Brücke mit Boden angedeckt und die Pflanzarbeiten erfolgen so früh wie möglich. Damit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                           |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>16.3 V</b>        |
| wird gewährleistet, dass bei Inbetriebnahme der A 20 die Verbundfunktion gegeben ist.<br>Flächige Verbissschutzzäune sind zu zugunsten von Einzelgehölzschutz zu vermeiden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b><br>Lage innerhalb der Straßenparzelle. Die Unterhaltung im Umfeld wird ggf. an den Entwässerungsverband übergeben.<br>Regelung wegen Jagdbeschränkung / dauerhafte Beschränkung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Die Hecken sind als Gehölzleitlinie durchgehend zu erhalten:<br>- Im Rahmen der Straßenunterhaltung ist die Gehölzpflege auf das auf-den-Stock-Setzen von Einzelstämmen, die Einkürzung der Gehölze auf höchstens 2 m Höhe und ggf. einen Hecken-Pflegeschnitt zu beschränken.<br>- Gehölzpflege im Rahmen der Straßenunterhaltung zur Strukturhaltung nach Bedarf.<br>Hochstaudenflur: Pflege im Rahmen der Straßenunterhaltung (maximal 1 - 2 Schnitte pro Jahr, langfristig 1 Schnitt pro Jahr; das Schnittgut ist abzufahren); Ziel ist die Entwicklung eines dichten, aber geringwüchsigen Bestands durch Nährstoffentzug.<br>Kleingewässer: bei Bedarf entschlammen und regelmäßig von Bewuchs freihalten (alle 4 - 6 Jahre).                                                                                                    |                                                           |                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßn. 19 V)<br>Um eine Verbundfunktion sicherzustellen, ist durch regelmäßige Kontrollen (mind. 1x jährlich) dafür Sorge zu tragen, dass die Funktionalität des Bauwerks durchgängig gegeben ist und dass keine Fehlnutzung erfolgt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           |                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Soweit Gehölzarten verwendet werden, die dem Forstvermehrungsgesetz (FoVG) unterliegen, sind nur Gehölze aus zugelassenem Vermehrungsgut zu verwenden. Die Herkunftsempfehlungen der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Staufenberg-Escherode (2004) sind zu beachten.<br>Die Kleingewässer sind abgedichtet auszuführen, ggf. müssen sie mit wasserdichtem Material (Ton) ausgekleidet werden.<br>Totholzstrukturen: 5 - 10 tote Bäume mit Stammdurchmesser $\geq 0,40$ m und einer Mindestlänge von 15 - 20 m als liegendes Totholz innerhalb der Gehölzflächen ausgebracht. Einige Kronenäste werden an den Stämmen belassen. Durch Anlage von Reisighaufen von 5 m Durchmesser und 3 m Höhe können in der Initialphase weitere Deckungsstrukturen hergestellt werden.<br>Begleitung der Maßnahmenumsetzung im Rahmen einer Umweltbauüberwachung (UBÜ). |                                                           |                      |

**16.4 V Kleintierdurchlass östlich der PWC-Anlage bei Bau-km 109+260**

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>16.4 V</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Kleintierdurchlass östlich der PWC-Anlage bei Bau-km 109+260</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Nördlich der PWC-Anlage bei Bau-km 109+260                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>Zerschneidung von Wildlebensräumen (Dam-, Schwarz-, Rehwild) im gesamten Streckenabschnitt und damit verbunden eine generelle Unfallgefahr für Wild beim Wechsel zwischen den getrennten Lebensräumen.<br><br>B 2.4 Niederungen der Otterbäke, Dringenburger Bäke und Bekhauser Bäke: großräumige anlagebedingte Zerschneidung des Niederungsgebiets außerhalb der Gewässerquerungen aufgrund der hohen Trennwirkung des Straßenbauwerks (nur im Bereich der Gewässerquerungen besteht im Bezugsraum 2 zukünftig eine Verbindung zwischen den Niederungsbereichen beiderseits der A 20) |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Kleintierdurchlass<br>Einrichtung einer Jagdruhezone im Umfeld von 100 m des Bauwerks mit jagdlichen Beschränkungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Querungshilfe für Kleintiere                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.4<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Rahmendurchlass: Lichte Höhe: ca. 1 m, Lichte Weite: ca. 2 m.<br>Gestaltung der Lauffläche mit natürlichem Bodensubstrat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>16.4 V</b> |
| <p>Eine größere lichte Höhe ist aufgrund der Gradientenlage der A 20 nicht möglich. Mit den geplanten Abmessungen ist ein gefahrloses Queren für Kleintiere möglich. Für größeres Wild stehen an den Bauwerken 1-10 und 1-13 geeignete Unterführungen zur Verfügung.</p> <p>Jagdliche Beschränkungen im Umfeld von 100 m des Bauwerks (Jagdruhezone):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewegungs- und Gesellschaftsjagden sind nicht erlaubt. Ausnahmen sind im begründeten Einzelfall (Wildschadensabwehr, Seuchenbekämpfung etc.) nach vorheriger Genehmigung durch die Untere Jagdbehörde im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde möglich.</li> <li>• Verbot von Ansitzen, Kanzeln, Fütterungen und Kirrungen. Ausnahmsweise zulässig ist die temporär begrenzte Aufstellung von mobilen Ansinneinrichtungen zur akuten Wildschadensabwehr auf Ackerflächen nach vorhergehender Anzeige bei der Unteren Jagdbehörde im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde.</li> <li>• Verbot der Fallenjagd.</li> <li>• Verboten ist die gezielte Schussabgabe von umliegenden Flächen aus in die JBZ hinein und auf dem Querungsbauwerk selbst. Ausnahmsweise zulässig ist die Erlegung kranker und verletzter Tiere.</li> <li>• Verboten sind alle Formen der Einzeljagd, die zwingend das Mitführen eines oder mehrerer Hunde(s) voraussetzen, insbesondere die Such-, Bracken-, Stöber-, Buschier-, Bau-, Beizjagd. Bei der Bejagung der benachbarten Flächen der JBZ ist sicherzustellen, dass keine Hunde in die JBZ laufen und dort die wildlebenden Tiere beunruhigen, aufscheuchen, treiben o.ä.. Hundearbeit ist in der JBZ nur zulässig, soweit sie dem zwingend erforderlichen Nachsuchen dient.</li> <li>• In Hochwildrevieren mit Schwarzwildbesatz ist die ganzjährige Jagdzeit für Überläufer und Frischlinge auf die Jagdzeit für Keiler und Bachen beschränkt (Jagdzeit 16.06 bis 31.01).</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 41,20 m                                                                                                                                                                                                                          |                                       |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                       |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Lage innerhalb der Straßenparzelle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Regelmäßiges Freistellen des Durchlasses im Rahmen der Straßenunterhaltung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Die Funktionalität der Maßnahme (insbesondere die Durchgängigkeit und ein dichter Anschluss des Wildsperrzaunes) ist regelmäßig zu überprüfen. Ist die Funktionalität nicht gewährleistet, so sind kurzfristig wirksame Maßnahmen zu ihrer Wiederherstellung vorzusehen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |

**16.5 V Kleintierdurchlass südöstlich des Autobahnkreuzes A 20 / A 29 bei Bau-km 112+926**

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>16.5 V</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Kleintierdurchlass südöstlich des Autobahnkreuzes A 20 / A 29 bei Bau-km 112+926</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Südöstlich des Autobahnkreuzes A 20 / A 29 bei Bau-km 112+926                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>Zerschneidung von Wildlebensräumen (Dam-, Schwarz-, Rehwild) im gesamten Streckenabschnitt und damit verbunden eine generelle Unfallgefahr für Wild beim Wechsel zwischen den getrennten Lebensräumen.<br>B 2.4 Niederungen der Otterbäke, Dringenburger Bäke und Bekhauser Bäke: großräumige anlagebedingte Zerschneidung des Niederungsgebiets außerhalb der Gewässerquerungen aufgrund der hohen Trennwirkung des Straßenbauwerks (nur im Bereich der Gewässerquerungen besteht im Bezugsraum 2 zukünftig eine Verbindung zwischen den Niederungsbereichen beiderseits der A 20) |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Kleintierdurchlass<br>Einrichtung einer Jagdruhezone im Umfeld von 100 m des Bauwerks mit jagdlichen Beschränkungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Querungshilfe für Kleintiere                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.4<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Rahmendurchlass: Lichte Höhe: 1,99 m, Lichte Weite: 1,99 m.<br>Gestaltung der Lauffläche mit natürlichem Bodensubstrat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>16.5 V</b> |
| <p>Mit den geplanten Abmessungen ist ein gefahrloses Queren für Kleintiere möglich. Für größeres Wild stehen im Abschnitt 2 der A 20 geeignete Unterführungen zur Verfügung.</p> <p>Jagdliche Beschränkungen im Umfeld von 100 m des Bauwerks (Jagdruhezone):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewegungs- und Gesellschaftsjagden sind nicht erlaubt. Ausnahmen sind im begründeten Einzelfall (Wildschadensabwehr, Seuchenbekämpfung etc.) nach vorheriger Genehmigung durch die Untere Jagdbehörde im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde möglich.</li> <li>• Verbot von Ansitzen, Kanzeln, Fütterungen und Kirrungen. Ausnahmsweise zulässig ist die temporär begrenzte Aufstellung von mobilen Ansinneinrichtungen zur akuten Wildschadensabwehr auf Ackerflächen nach vorhergehender Anzeige bei der Unteren Jagdbehörde im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde.</li> <li>• Verbot der Fallenjagd.</li> <li>• Verboten ist die gezielte Schussabgabe von umliegenden Flächen aus in die JBZ hinein und auf dem Querungsbauwerk selbst. Ausnahmsweise zulässig ist die Erlegung kranker und verletzter Tiere.</li> <li>• Verboten sind alle Formen der Einzeljagd, die zwingend das Mitführen eines oder mehrerer Hunde(s) voraussetzen, insbesondere die Such-, Bracken-, Stöber-, Buschier-, Bau-, Beizjagd. Bei der Bejagung der benachbarten Flächen der JBZ ist sicherzustellen, dass keine Hunde in die JBZ laufen und dort die wildlebenden Tiere beunruhigen, aufscheuchen, treiben o.ä.. Hundearbeit ist in der JBZ nur zulässig, soweit sie dem zwingend erforderlichen Nachsuchen dient.</li> <li>• In Hochwildrevieren mit Schwarzwildbesatz ist die ganzjährige Jagdzeit für Überläufer und Frischlinge auf die Jagdzeit für Keiler und Bachen beschränkt (Jagdzeit 16.06 bis 31.01).</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  | 99,35 m                               |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                       |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Lage innerhalb der Straßenparzelle.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Die Unterhaltung wird an den Entwässerungsverband übergeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Regelmäßiges Freistellen des Durchlasses im Rahmen der Straßenunterhaltung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Die Funktionalität der Maßnahme (insbesondere die Durchgängigkeit und ein dichter Anschluss des Wildsperrzaunes) ist regelmäßig zu überprüfen. Ist die Funktionalität nicht gewährleistet, so sind kurzfristig wirksame Maßnahmen zu ihrer Wiederherstellung vorzusehen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |

**16.6 V Vergrämung Dachs im Autobahnkreuz A 20 / A 29**

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>16.6 V</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Vergrämung Dachs im Autobahnkreuz A 20 / A 29</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.:                      Blatt-Nr.:<br>9.3                                      19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Autobahnkreuz A 20 / A 29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br><b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“<br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg, Teilraum 1: „Niederungsgebiet südliche Dringenburg“, Teilraum 2: „Niederungsgebiet nördlich Dringenburg“<br><b>Konflikt</b><br>B 2.5.2 Wild: Überplanung eines Dachsbaus im Autobahnkreuz A 20 / A 29<br>Im geplanten Autobahnkreuz befindet sich ein befahrener Hauptbau einer Dachsfamilie. Aufgrund der Lage im Bereich von zur Überbauung vorgesehenen Flächen und potenzieller Gefährdung der Standsicherheit durch Untergrabungen kann der Dachsbaubau dort nicht erhalten werden.<br><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Vergrämung der Dachsfamilie<br><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Hauptbau der Dachsfamilie |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Vorhandener Dachsbaubau                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Vergrämung der Dachsfamilie mit dem Ziel der Neuansiedlung in geeigneten Habitatstrukturen im Umfeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:                      B 2.5.2<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>16.6 V</b> |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br><p>Die Dachsfamilie ist außerhalb der Geburts- und Immobilitätsphase der Jungtiere, also zwischen Mitte Mai und Ende Januar zu vergrämen.</p> <p>Hierzu können die Eingänge nachts mit Eimern verschlossen werden, um bei der Rückkehr am Morgen ein Ausweichen auf Nebenbauten bzw. andere geeignete Ausweichhabitate zu veranlassen. Ist sichergestellt, dass alle Tiere den Bau verlassen haben, kann die Baufeldräumung in diesem Bereich erfolgen.</p> <p>Eine Wiederbesiedlung des Baus ist durch die Installation von Elektrozäunen, Abdeckung mit Geotextilen oder ggf. andere geeignete Maßnahmen zu verhindern.</p> <p>Teilweise wird eine dachssichere Zäunung erforderlich. Maßnahme 17.8 V<sub>CEF</sub> beschreibt die Lage und die zusätzlich erforderlichen Maßnahmen.</p> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                       |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Lage innerhalb der Straßenparzelle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Durchführungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßn. 19 V)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Die Maßnahme wird nur durch bzw. in Begleitung sachkundiger Fachleute durchgeführt (NL).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |

**17 V<sub>CEF</sub> Schutz- / Vermeidungsmaßnahmen Fauna - Artenschutz****17.1 V<sub>CEF</sub> Leitstrukturen für Fledermäuse**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>17.1 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Leitstrukturen für Fledermäuse</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 2, 4, 5, 17                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Leitstruktur zur Unterführung – Bauwerk 1-03 an den Außenkanten der Zufahrten im Autobahndreieck A 20 / A 28 zwischen Bau-km 230+365 bis 100+390 und Bau-km 100+390 bis 220+385</li> <li>Leitstruktur von der Unterführung – Bauwerk 1-03 zur Grünbrücke – Bauwerk 1-03.1 entlang der A 20 zwischen Bau-km 100+410 und Bau-km 100+745</li> <li>Leitstruktur von der Grünbrücke – Bauwerk 1-03.1 bis südlich der August-Lauw-Straße zwischen Bau-km 100+820 und Bau-km 101+150</li> <li>Leitstruktur auf den Dämmen der Brücke im Zuge der August-Lauw-Straße über die A 20 – Bauwerk 1-04</li> <li>Leitstruktur auf den Dämmen der Brücke im Zuge der K 130 über die A 20 – Bauwerk 1-12</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br><b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“,<br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg, Teilraum 2: „Niederungsgebiet nördlich Dringenburg“, Teilraum 2: „Geestrücken am Seepark Lehe“<br><b>Konflikt</b><br>B 1.4 Fledermäuse: Zerschneidung und teilweiser Verlust eines Fledermauslebensraumes (Flugrouten, Jagdhabitats, Quartiere) mit hoher Bedeutung für Großes Mausohr, Braunes Langohr, Große Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Breitflügelfledermaus, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus (artenschutzrechtlicher Konflikt)<br>Im Zuge des Neubaus der A 20 gehen Jagdhabitats im Trassenbereich verloren und es werden die Flugrouten von den Quartieren im Westen der A 20 zu den Jagdhabitats im Osten der A 20 zerschritten.<br>B 2.5.2 Fledermäuse: Zerschneidung einer Fledermausflugroute an der K 130 (artenschutzrechtlicher Konflikt) im Teilraum 2.2<br>B 2.5.3 Fledermäuse: Zerschneidung einer Fledermausflugroute an der K 130 (artenschutzrechtlicher Konflikt) im Teilraum 2.3<br><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Anlage von Leitstrukturen (bevorzugt als Gehölzpflanzung) |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.1 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                     |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Böschungen und Bauwerksflächen mit Oberbodenandeckung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                     |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Minimierung des Kollisionsrisikos für Fledermäuse durch Lenkung zu den Querungsbauwerken BW 1-03 und 1-03.1 sowie über die Brücken BW 1-04 und BW 1-12, Minimierung des Eingriffes im Sinne des Artenschutzes.<br>Zielarten:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Leitstruktur Anschluss A 28 bis zur Unterführung Bauwerk 1-03: Großes Mausohr, Braunes Langohr, Große Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus</li> <li>- Leitstruktur von der Unterführung Bauwerk 1-03 zur Grünbrücke (Bauwerk 1-03.1): Großes Mausohr, Braunes Langohr, Große Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Breitflügelfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus</li> <li>- Leitstruktur von der Grünbrücke (Bauwerk 1-03.1) bis südlich der August-Lauw-Straße: Großes Mausohr, Braunes Langohr, Große Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Breitflügelfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus</li> <li>- Leitstruktur auf den Dämmen der Brücke im Zuge der August-Lauw-Straße über die A 20 (Bauwerk 1-04): insbesondere für Große Bartfledermaus (Nähe zu einer Wochenstube), Rauhautfledermaus, Fransenfledermaus</li> <li>- Leitstruktur auf den Dämmen der Brücke im Zuge der K 130 über die A 20 (Bauwerk 1-12): Breitflügelfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Gattung Myotis</li> </ul> |                                                                                     |                                                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 1.4, B 2.5.2, B 2.5.3<br>(artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Großes Mausohr, Braunes Langohr, Große Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Breitflügelfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Gattung Myotis)<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                     |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                     |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                     |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Linienhafte Bepflanzung der Böschungen mit standortgerechten Baum- und Straucharten. Zielhöhe: 8 - 10 m. Alternativ wird auf gleichwertige technische Einrichtungen zurückgegriffen.<br>Verwendung von Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> ), Schwarzerle ( <i>Alnus glutinosa</i> ), Weidenarten ( <i>Salix alba</i> , <i>Salix caprea</i> ), Sandbirke ( <i>Betula pendula</i> ), Hainbuche ( <i>Carpinus betulus</i> ), Eberesche ( <i>Sorbus aucuparia</i> ), Hasel ( <i>Corylus avellana</i> ), Schwarzer Holunder ( <i>Sambucus nigra</i> ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                     |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.1 V<sub>CEF</sub></b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leitstruktur Anschluss A 28 bis zur Unterführung Bauwerk 1-03: Anlage einer dichten, einreihigen Gehölzreihe im unteren Böschungsbereich, Ihre Wirksamkeit erreicht die Pflanzung ab etwa 4,0 m über der Böschungsunterkante bei Verkehrsfreigabe, Verwendung stark wüchsiger Arten wie Schwarzerle (<i>Alnus glutinosa</i>) und Weidenarten (<i>Salix alba</i>, <i>Salix caprea</i>)</li> <li>- Leitstruktur von der Unterführung Bauwerk 1-03 bis südlich der August-Lauw-Straße: Anlage einer dichten, dreireihigen Hecke im unteren Böschungsbereich, Mindesthöhe von 4,0 m über der Böschungsunterkante bzw. 3,0 m über Fahrbahnkante bei Verkehrsfreigabe, Verwendung stark wüchsiger Arten wie Schwarzerle (<i>Alnus glutinosa</i>) und Weidenarten (<i>Salix alba</i>, <i>Salix caprea</i>)</li> <li>- Leitstruktur auf den Dämmen der Brücke im Zuge der August-Lauw-Straße und der K 130 über die A 20: Anlage einer dichten, mindestens einreihigen Gehölzpflanzung mit Anschluss an die Irritationsschutzwände (Maßnahme 17.19 V<sub>CEF</sub> und 17.6 V<sub>CEF</sub>). Ihre Wirksamkeit erreicht die Pflanzung ab etwa 4,0 m Höhe bei Verkehrsfreigabe</li> </ul> <p>Da die Leitstrukturen zwischen der Autobahn A 28 bis südlich der August-Lauw-Straße (Bau-km 101+150) einen relativ großen Abstand zur Trasse haben, um vorzeitig angelegt werden zu können, erhöht sich die Gefahr, dass Grenzlinienjäger zwischen Autobahn und Leitstruktur jagen. Daher ist zwischen Leitstruktur und Waldrand ein mindestens 5 m breiter Sukzessionsstreifen vorgesehen, damit die Struktur von der Außenseite eine hohe Attraktivität bietet.</p> <p>Sofern eine Leitpflanzung im Einzelfall nicht möglich ist, sind alternativ geeignete technische Strukturen zu errichten (z.B. Leitwände, -zäune).</p> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3,160 ha                                                                                                                                                                                                                         |                                                     |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b><br>Die parallel zur A 20 vorgesehene Irritationsschutzwand (Maßnahme 16.2 V) am Bauwerk 1-03.1 (Grünbrücke über die A 20) ist mit einer Wandhöhe von 4,0 m vorgesehen und nimmt die Funktion als Leitstruktur für Fledermäuse auf. Die Anschlüsse sind entsprechend anzubinden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                     |
| Unmittelbar nach Andeckung der Böschungen mit Oberboden sind die Pflanzarbeiten durchzuführen, um die Zielhöhen bei Inbetriebnahme zu erreichen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b><br>Parallel zur A20: Lage innerhalb der Straßenparzelle<br>Überführungsbauwerke K130 und August-Lauw-Str.: Abgabe an Gemeinde / Kreis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Die Gehölzstrukturen sind als Gehölzleitlinie durchgehend zu erhalten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Im Rahmen der Straßenunterhaltung ist die Gehölzpflege auf das auf-den-Stock-Setzen von Einzelstämmen und ggf. angepasste Pflegeschnitte zur Vermeidung bodennaher Verkahlungen zu beschränken.</li> <li>- Ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen (Lückenschluss).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b>        |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>17.1 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).<br>Strukturkontrolle: Sollte sich abzeichnen, dass die erforderliche Wuchshöhe zur Verkehrsfreigabe nicht vollständig erreicht wird, sind zusätzlich ca. 3 m lange Weidensetzstangen als temporäre Maßnahme mindestens eine Vegetationsperiode vor der Freigabe zu setzen.<br>Regelmäßige Kontrolle der geschlossenen Linienstruktur im Rahmen der Pflege-/Unterhaltungsarbeiten. Ist die Funktionalität nicht gewährleistet, so sind kurzfristig wirksame Maßnahmen zu ihrer Wiederherstellung vorzusehen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                           |                             |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Es sind größere Pflanzqualitäten zu verwenden, um die Zielhöhen bei Inbetriebnahme zu erreichen. In diesem Zusammenhang ist ggf. auch Bodenaustausch zu prüfen. Darüber hinaus sind Schutzzäunungen hilfreich (Baubetrieb, Wild).<br>Bei einreihigen Gehölzreihen ist ein enger Pflanzabstand zu wählen, um frühzeitig eine möglichst dichte Linienstruktur zu erzielen.<br>Ein Verkahlen von unten sollte durch eine angepasste Gehölzwahl vermieden werden, um ein Unterfliegen durch Fledermäuse zu verhindern.<br>Soweit Gehölzarten verwendet werden, die dem Forstvermehrungsgesetz (FoVG) unterliegen, sind nur Gehölze aus zugelassenem Vermehrungsgut zu verwenden. Die Herkunftsempfehlungen der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Staufenberg-Escherode (2004) sind zu beachten.<br>Die Maßnahme wird durch bzw. in Begleitung art- und sachkundiger Fachleute durchgeführt (NL). |                                                           |                             |

17.2 V<sub>CEF</sub> Kollisionsschutzwand für Vögel

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>17.2 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Kollisionsschutzwand für Vögel, Vermeidung des Überfluges für Fledermäuse am Bauwerk 1-03</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 2, 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Kollisionsschutzwand auf Bauwerk 1-03 zwischen Bau-km 100+380 und Bau-km 100+420                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>B 1.4 Vögel: Anlage- und betriebsbedingter Verlust eines Vogellebensraumes hoher Bedeutung und damit verbunden der Verlust von Brutrevieren waldbewohnender Vogelarten (1 Rp. Schwarzspecht, 3 Rp. Mittelspecht, 2 Rp. Kleinspecht, 1 Rp. Waldschnepfe, 6 Rp. Mäusebussard, 14 Rp. Star, 2 Rp. Trauerschnäpper) (artenschutzrechtlicher Konflikt)<br><br>Fledermäuse: Zerschneidung und teilweiser Verlust eines Fledermauslebensraumes (Flugrouten, Jagdhabitats, Quartiere) mit hoher Bedeutung für Großes Mausohr, Braunes Langohr, Große Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Breitflügelfledermaus, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus (artenschutzrechtlicher Konflikt)<br><br>Die Mortalitätsrisiken durch Kollisionen mit Fahrzeugen insbesondere bei tief fliegenden Vogelarten in der Nähe ihrer Nahrungsräume steigen, vor allem für unerfahrene Jungtiere. Zu den gefährdeten Arten mit besonderem Kollisionsrisiko gehören im Untersuchungsraum alle Eulenarten sowie Habicht und Mäusebussard. Eine Trasse in Dammlage wird von Vögeln eher in geringerer Höhe überflogen als eine Trasse, die in Einschnittlage geführt wird. Eine besondere Gefährdung liegt vor, wenn die Straße zwischen Brut- bzw. Rastplatz und Nahrungsflächen von besonderer Bedeutung verläuft bzw. wenn die Straße Flugschneisen von Arten schneidet.<br><br>Die Fledermäuse nutzen den Weg bzw. die Waldschneise außerdem als Flugroute. Die Wand fördert ein Unterfliegen der A 20 und minimiert das Kollisionsrisiko für die Fledermäuse. Dies gilt insbesondere für Breitflügelfledermaus, Rauhaufledermaus und Zwergfledermaus. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Kollisionsschutzwand auf dem Bauwerk beidseitig der A 20, mind. 4,0 m hoch (LKW-Höhe), zusätzliche Funktion als Blend- und Spritzschutz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                        | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.2 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Brückenbauwerk, Straßenböschung                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Minimierung des Kollisionsrisikos für Waldvögel durch Lenkung über das Querungsbauwerk BW 1-03 und Minimierung des Kollisionsrisikos für Fledermäuse durch Lenkung in das Querungsbauwerk BW 1-03 (Vermeidung des Überfluges), Minimierung des Eingriffes im Sinne des Artenschutzes       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 1.4 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Waldvögel und Fledermäuse)<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Kollisionsschutzwand: auf dem Bauwerk beidseitig; 4,0 m hoch (um LKW-Höhe zu erreichen als Kollisionschutz für Vögel); lichtdichte Konstruktion mit Blendschutzwirkung                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> 80 m (2x 40 m)                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                     |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b><br>Lage innerhalb der Straßenparzelle                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Regelmäßige Kontrolle im Rahmen der Pflege-/Unterhaltungsarbeiten. Ist die Funktionalität nicht gewährleistet, so sind kurzfristig wirksame Maßnahmen zu ihrer Wiederherstellung vorzusehen.<br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V). |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |

### 17.3 V<sub>CEF</sub> Fischotter- und fledermausgerechte Gestaltung der Brücke im Zuge der A 20 über einen Graben und einen Wirtschaftsweg – Bauwerk 1-03

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>17.3 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Fischotter- und fledermausgerechte Gestaltung der Brücke im Zuge der A 20 über einen Graben und einen Wirtschaftsweg - Bauwerk 1-03</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.:                      Blatt-Nr.:<br>9.3                                      2, 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Bauwerk 1-03 in den Garnholter Büschen bei Bau-km 100+400                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>B 1.4    Fischotter: Beeinträchtigung der prioritären Gewässerachse (Ausbreitungskorridor) des Fischotters von Bremerhaven in Richtung Niederlande (artenschutzrechtlicher Konflikt)<br><br>Fledermäuse: Zerschneidung und teilweiser Verlust eines Fledermauslebensraumes (Flugrouten, Jagdhabitate, Quartiere) mit hoher Bedeutung für Großes Mausohr, Braunes Langohr, Große Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Breitflügelfledermaus, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus (artenschutzrechtlicher Konflikt)<br><br>Insbesondere bei den Fransenfledermäusen ist eine hohe Betroffenheit feststellbar. Bei einer Koloniegroße von ca. 30 ausgezählten Tieren muss davon ausgegangen werden, dass deutlich mehr als die telemetrierten Tiere die Trasse regelmäßig kreuzen und die Trasse, sofern diese nicht querbar ist, wesentliche Lebensräume der Kolonie abschneiden wird. Ein Ausweichen der Kolonie nach Norden oder Westen ist nicht möglich, da in etwa 1 km Entfernung zum Koloniezentrum bereits die nächste Kolonie einer Fransenfledermaus mit etwa 35 - 40 Tieren vorkommt (Revierkonkurrenz). Um die Funktionsbeziehungen über die Trasse hinaus aufrecht zu erhalten (speziell für Fledermäuse), sind geeignete Querungshilfen anzulegen und die Funktionsräume langfristig zu sichern. Weiterhin sind Großes Mausohr, Braunes Langohr, Große Bartfledermaus und Wasserfledermaus in diesem Bereich besonders betroffen.<br><br>Waldverbund: Zerschneidung eines sich in Nord-Südrichtung erstreckenden Waldkorridors mit bundesweit mittlerer Verbundqualität und regional besonderer Bedeutung.<br><br>Die geplante A 20 durchschneidet östlich von Westerstede das ehemals zusammenhängende Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“, das neben seiner Funktion für Arten der Wälder auch eine besondere Bedeutung für Arten der Feuchtlebensräume und Gewässer hat. Die Bedeutung des Waldgebietes erfordert neben der Grünbrücke BW 1-03.1 (s. 17.5 V <sub>CEF</sub> ) ein zweites Bauwerk, das die Vernetzung von Feuchtlebensräumen im weiter westlich gelegenen Waldteil gewährleistet. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.3 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br><p>Fledermäuse: LW <math>\geq</math> 5 m, LH <math>\geq</math> 4 m</p> <p>Fischotter: gemäß MAQ mit Änderungen Herrmann &amp; Bach: mindestens eine einseitige, <math>\geq</math> 2,0 m breite Berme mit <math>\geq</math> 0,15 m Freibord über max. Regel-Wasserstand / HW10, max. Querneigung der Berme 25°, LH <math>\geq</math> 1,25 m (Rechteckprofil) bzw. <math>\geq</math> 1,40 m (Rundprofil) ü. d. Berme, Spritz- und Blendschutz</p> <p>Allgemein: das Bauwerk ist als Rahmenbauwerk oder mit geräuschreduzierten Betonfugen zur Minimierung der Störfunktion auszubilden. Dies in Verbindung mit Störungsarmut und entsprechender Gestaltung erhöht die potenzielle Funktion als Querungshilfe auch für das sonstige hier beheimatete Waldtierartenspektrum.</p> <p>Einrichtung einer Jagdruhezone im Umfeld von 250 m des Bauwerks mit jagdlichen Beschränkungen.</p> <p><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b></p> <p>---</p> |                                                                                     |                                                     |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br><p>Am Standort des Bauwerks grenzen Nadel- und Laubforste, die tlw. von einem Waldsaum umgeben sind, an. Ein Hauptwirtschaftsweg verläuft in Nord-Süd-Richtung. Er wird von einem Graben begleitet. Waldtypische Gras- und Krautfluren grenzen an den Standort an.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                     |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br><p>Vermeidung der Beeinträchtigung eines Jagdgebietes für Fledermäuse hoher Bedeutung, Erhalt einer Fledermausleitlinie hoher Bedeutung, Erhalt der Durchgängigkeit von Fließgewässern als Ausbreitungskorridor für den Fischotter, Minimierung des Eingriffes im Sinne des Artenschutzes, Erhöhung der Durchlässigkeit für sonstige Waldtierarten.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 1.4 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Großes Mausohr, Braunes Langohr, Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus und Fischotter)<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                     |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:<br><p>Sonstige Tierarten des Lebensraumes: Dachs, Iltis, Wasserspitzmaus, Kleinsäuger, Moorfrosch, Waldeidechse, Wirbellose wie Kerbhalsiger Baumschwammkäfer, Schmalere Eschen-Prachtkäfer, Dunkler Buntschnellläufer, Blauvioletter Waldlaufkäfer, Spiegelfleck-Dickkopffalter, Waldbrettspiel, Sumpfschrecke, gebänderte Prachtlibelle etc.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                     |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                     |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br><p>Bauwerk 1-03: Die lichte Höhe der Brücke beträgt <math>\geq</math> 4,5 m und die lichte Weite <math>\geq</math> 18,0 m. Aufgrund dieser Dimensionierung steht ein zur Querung ausreichender Querschnitt für Fledermäuse zur Verfügung, damit die Arten unter der Brücke durchfliegen können. An dem Graben ist eine Berme von <math>\geq</math> 2,0 m Breite vorgesehen, die für den Fischotter ausreichend Raum und Attraktivität zur Unterquerung der A 20 bietet.</p> <p>Die artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme erfolgt in Verbindung mit den Maßnahmen 17.2 V<sub>CEF</sub> (Kollisionsschutzwand, mit Spritz- und Blendschutzwirkung) und 17.8 V<sub>CEF</sub> (Wildschutzzaun mit fischottergerechter Zäunung).</p> <p>Für den Waldbiotopverbund werden Vegetation und Deckungsstrukturen unter dem Bauwerk zur Verfügung</p>                                                                                                                   |                                                                                     |                                                     |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Vorhabensträger</b>                                                                                                                                                                                                           | <b>Maßnahmen-Nr.</b>        |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                                                        | <b>17.3 V<sub>CEF</sub></b> |
| <p>gestellt.</p> <p><u>Räumliche Gliederung:</u><br/>Der Weg nimmt rd. 5 m in Anspruch und wird an die Nordseite des Bauwerks gelegt. Parallel zu dem Weg werden vielfältige Abgrenzungs- und Deckungsstrukturen entwickelt (z.B. Benjeshecke, Lesesteinhaufen). Der naturnahe Graben-Uferkomplex einschließlich der erforderlichen Unterhaltungsbermen wird den verbleibenden Raum füllen.</p> <p><u>Gestaltungskonzept:</u><br/>Das Gelände wird unter der Brücke als feuchte Wanne ausgebildet / abgesenkt; stauende Nässe und eine vollständige längerfristige Überflutung sind zu vermeiden. Die Linienführung des Grabens wird geschwungen, mit wechselnden Sohlbreiten und flach ausgezogenen Böschungen zur Entwicklung von Begleitvegetation hergestellt. Das Gewässerbett erhält temporäre Flachwasserzonen mit gewässertypischem Sohlsubstrat. Technische Uferbefestigungen, verklammerte Steinschüttungen u.ä. kommen nicht zur Anwendung.</p> <p>Im Randbereich des Bauwerks werden zwei Senken als temporäre Kleingewässer angelegt.</p> <p><u>Sonstige Vorgaben:</u><br/>Die Wände werden schalltechnisch absorbierend ausgebildet, um störende, durch Umgebungslärm oder Laufgeräusche der Tiere hervorgerufene Halleffekte, die zur Verunsicherung der Tiere beitragen, zu vermeiden.</p> <p>Der Weg wird in offenporiger Bauweise (z.B. in Schotter) hergestellt, auf Versiegelung, Pflasterung ist zu verzichten. Ebenso ist auf eine Pflasterung, Versiegelung an den Widerlagern zu verzichten, um die ökologische Durchgängigkeit nicht zu verringern.</p> <p>Zäunungen im Bereich des Bauwerks sind nicht zulässig. Ausnahme temporäre Pflanzschutzzäunungen: diese sind so auszubilden, dass eine Zugänglichkeit und Durchlässigkeit des Bauwerkes verbleibt.</p> <p>Jagdliche Beschränkungen im Umfeld von 250 m des Bauwerks (Jagdruhezone):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewegungs- und Gesellschaftsjagden sind nicht erlaubt. Ausnahmen sind im begründeten Einzelfall (Wildschadensabwehr, Seuchenbekämpfung etc.) nach vorheriger Genehmigung durch die Untere Jagdbehörde im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde möglich.</li> <li>• Verbot von Ansitzen, Kanzeln, Fütterungen und Kirrungen. Ausnahmsweise zulässig ist die temporär begrenzte Aufstellung von mobilen Ansitzeinrichtungen zur akuten Wildschadensabwehr auf Ackerflächen nach vorhergehender Anzeige bei der Unteren Jagdbehörde im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde.</li> <li>• Verbot der Fallenjagd.</li> <li>• Verboten ist die gezielte Schussabgabe von umliegenden Flächen aus in die JBZ hinein und auf dem Querungsbauwerk selbst. Ausnahmsweise zulässig ist die Erlegung kranker und verletzter Tiere.</li> <li>• Verboten sind alle Formen der Einzeljagd, die zwingend das Mitführen eines oder mehrerer Hunde(s) voraussetzen, insbesondere die Such-, Bracken-, Stöber-, Buschier-, Bau-, Beizjagd. Bei der Beijagd der benachbarten Flächen der JBZ ist sicherzustellen, dass keine Hunde in die JBZ laufen und dort die wildlebenden Tiere beunruhigen, aufscheuchen, treiben o.ä.. Hundearbeit ist in der JBZ nur zulässig, soweit sie dem zwingend erforderlichen Nachsuchen dient.</li> <li>• In Hochwildrevieren mit Schwarzwildbesatz ist die ganzjährige Jagdzeit für Überläufer und Frischlinge auf die Jagdzeit für Keiler und Bachen beschränkt (Jagdzeit 16.06 bis 31.01).</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                             |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                             | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.3 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b><br>Lage innerhalb der Straßenparzelle.<br>Pflege / Unterhaltung durch den Gewässerverband.<br>Dauerhafte Beschränkung auf Grund der Jagdeinschränkung. |                                                                                     |                                                     |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                           |                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b>        |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>17.3 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Die offenen Portalbereiche sind durch regelmäßiges Freischneiden bzw. Mahd alle 2 Jahre gehölzfrei zu halten.<br>Die Kleingewässer sind regelmäßig von Bewuchs freizuhalten (alle 4 - 6 Jahre).<br>Die Passierbarkeit der Bermen ist zu erhalten, soweit erforderlich sind Hindernisse zu beseitigen.<br>Gehölzpflege zur Strukturhaltung nach Bedarf (ca. alle 10-15 Jahre).<br>Erhalt des Gewässerprofils einschließlich der Bermen und der Begleitstrukturen (Deckungs- / Leitstrukturen, Senken etc.), keine technische Uferbefestigung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                             |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).<br>Regelmäßige Kontrolle (mindestens einmal jährlich) der Passierbarkeit der Bermen im Rahmen der Pflege-/ Unterhaltungsarbeiten. Ist die Durchgängigkeit nicht gewährleistet oder werden beeinträchtigende Fehlnutzungen festgestellt, so sind kurzfristig wirkende Maßnahmen zur Wiederherstellung vorzusehen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                           |                             |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Benjeshecke: Verwendung von 2 - 3 toten Bäumen (Stammdurchmesser $\geq 0,40$ m) mit Krone und einer Mindestlänge von 15 - 20 m als liegendes Totholz. Belassen einiger Kronenäste am Stamm, Anhäufung eines Walls aus Ästen, Wurzeln und sonstigem Totholz.<br>Die Bodenverhältnisse (Substrat / Feuchtegrad / Vegetation / Dichte) sollten unter der Brücke ähnlich dem Ursprungszustand wiederhergestellt werden: Der Oberboden wird vor Baubeginn abgeschoben und gesondert gelagert und nach Fertigstellung des Bauwerks wieder eingebaut. Eine Verdichtung der Böden unter dem Bauwerk ist auch nach Bauende dadurch auszuschließen, dass die Flächen außerhalb des Wirtschaftsweges für Fahrzeuge jeder Art nicht erreichbar sind. Dies erfolgt durch eine unebene Gestaltung des Untergrundes.<br>Bei zuführenden Gehölzen werden bevorzugt schwachwüchsige Arten und Wuchsformen verwendet, um den Unterhaltungsaufwand gering zu halten, die Beschattung zu reduzieren und Vogel- und Fledermausarten, die sich an den Wipfeln orientieren zur Unterquerung des Bauwerks und nicht zur Überquerung zu veranlassen. Soweit Gehölzarten verwendet werden, die dem Forstvermehrungsgesetz (FoVG) unterliegen, sind nur Gehölze aus zugelassenem Vermehrungsgut zu verwenden. Die Herkunftsempfehlungen der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Staufenberg-Escherode (2004) sind zu beachten.<br>Die zwei Senken sollten mit wasserdichtem Material (Ton) ausgekleidet und für die Vernetzungsfunktion für Amphibien optimiert werden.<br>Ottergerechte Bermengestaltung: Ausstiegsmöglichkeiten aus dem Graben, keine schwere Befestigung (Pflasterung, verklammerte Wasserbausteine o.ä.), erosionsgehemmtes Sand-Schottergemisch mit eingestreuten Strukturen (z.B. große Steine, Baumholz). |                                                           |                             |

# 17.4 V<sub>CEF</sub> Fischottergerechte Gestaltung der Brücke im Zuge der Rampe 200 des Autobahndreiecks über die Otterbäke – Bauwerke 1-02 und 1-02.1

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>17.4 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Fischottergerechte Gestaltung der Brücke im Zuge der Rampe 200 des Autobahndreiecks über die Otterbäke - Bauwerke 1-02 und 1-02.1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Bauwerk 1-02 (Rampe) und 1-02.1 (Wartungsweg) in den Garnholter Büschen im Bereich der Brücke im Zuge der A 28 über die Otterbäke, Bau-km (Rampe) 220+390                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>B 1.4 Fischotter: Beeinträchtigung der prioritären Gewässerachse (Ausbreitungskorridor) des Fischotters von Bremerhaven in Richtung Niederlande (artenschutzrechtlicher Konflikt)<br><br>Wild: Zerschneidung und Verlust von Lebensraum des Wildes zwischen Bau-km 100+000 und Bau-km 101+800, Beeinträchtigung einer Wildschweinquerung im Bereich der Brücke im Zuge der A 28 über die Otterbäke                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Fischotter: gemäß MAQ mit Änderungen Herrmann & Bach: mindestens eine einseitige, >= 2,0 m breite Berme mit >= 0,15 m Freibord über max. Regel-Wasserstand / HW10, max. Querneigung der Berme 25°, LH >= 1,25 m (Rechteckprofil) bzw. >= 1,40 m (Rundprofil) ü. d. Berme, Spritz- und Blendschutz<br><br>Wildschweine:<br>(aktuell Nutzung der Brücke A 28 / Otterbäke mit LW 2,6 m, LH 2,45 m, Breite 43,45 m, Erhalt der Querungsmöglichkeit), Bauwerk 1-02 (Rampe): LH > 4,56 m über Berme, LW in Anlehnung an bestehende Brücke A 28 / Otterbäke > 10,0 m, Bauwerk 1-02.1 (Wartungsweg): keine Vorgaben zum Durchlassbauwerk, da Überquerung des Wartungsweges möglich<br><br>Einrichtung einer Jagdruhezone im Umfeld von 250 m des Bauwerks mit jagdlichen Beschränkungen. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>In dem Bereich des zukünftigen Autobahndreiecks verläuft die Otterbäke in einem Grabenprofil mit einem künstlichen Verlauf. Der Graben wird beiderseits von einer Hochstaudenflur gesäumt, an die sich geschlossene Nadel- und Laubforste anschließen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.4 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Erhalt der Durchgängigkeit der Otterbäke als Ausbreitungskorridor für den Fischotter und als Wildwechsel des Schwarzwilds von den Waldbereichen nordöstlich der A 28 in die Waldbereiche südwestlich der A 28, Minimierung des Eingriffes im Sinne des Artenschutzes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 1.4 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Fischotter)<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                     |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:<br>Sonstige Arten des Lebensraumes: Wildschwein, Dachs, Iltis, Wasserspitzmaus, Kleinsäuger, Moorfrosch, Waldeidechse, Wirbellose wie Kerbhalsiger Baumschwammkäfer, Schmalen Eschen-Prachtkäfer, Dunkler Buntschnellläufer, Blauvioletter Waldlaufkäfer, Spiegelfleck-Dickkopffalter, Waldbrettspiel, Sumpfschrecke etc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                     |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                     |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Bauwerk 1-02 (Rampe): Die lichte Höhe der Brücke beträgt $\geq 4,56$ m über Berme und die lichte Weite $\geq 10$ m. Es wird mindestens einseitig eine $\geq 2$ m breite Trockenberme angelegt. Aufgrund der Dimensionierung in Verbindung mit der Bestandssituation ist davon auszugehen, dass ein zur Querung ausreichender Querschnitt für Fischotter und Wildschweine zur Verfügung steht. Auf der Brücke der Rampe ist ein ca. 1,0 m hoher Spritzschutz vorgesehen.<br>Bauwerk 1-02.1 (Wartungsweg): Die lichte Höhe der Brücke beträgt $\geq 1,25$ m über Berme und die lichte Weite 4 m. Es wird mindestens einseitig eine $\geq 2$ m breite Berme angelegt. Aufgrund der Dimensionierung steht ein zur Querung ausreichender Querschnitt für Fischotter zur Verfügung. Wildschweine haben die Möglichkeit, den gering befahrenen Wartungsweg zu überqueren, statt den Gewässerdurchlass zu nutzen.<br>Die artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für den Fischotter erfolgt in Verbindung mit der Maßnahme 17.8 V <sub>CEF</sub> (Wildschutzzaun mit fischottergerechter Zäunung).<br><u>Gestaltungskonzept:</u><br>Am vorhandenen Bauwerk der A 28 gewährleisten die bestehenden Gehölze einen Blend- und Spritzwasserschutz. Neben dieser Gehölzstruktur sind weitere Gehölzpflanzungen beidseitig der Rampe vorgesehen, welche ebenfalls als Blend- und Spritzschutz dienen.<br>Aufgrund des sehr flachen Bauwerkes wird zur Erhöhung des Lichtraumprofils das Gelände unter dem Bauwerk abgesenkt. Das Gelände wird als flache Wanne ausgebildet. Das zu unterführende Gewässer wird ohne Steinpackungen oder technischer Uferbefestigung (Ausnahme ggf. Wabengitter) unterführt. Das Ufer wird beidseitig mitgeführt. Es werden unter der Brücke temporär überstaute Flachwasserzonen geschaffen.<br>Einzelbaumpflanzungen aus Wildobstbäumen wie Wildbirne ( <i>Pyrus pyrausta</i> ), Vogelkirsche ( <i>Prunus avium</i> ), Eberesche ( <i>Sorbus aucuparia</i> ).<br>Im Randbereich des Bauwerks werden zwei Senken als temporäre Kleingewässer angelegt.<br><u>Sonstige Vorgaben:</u><br>Unter der Brücke wird auf einer der beiden Uferbermen eine linienhafte Deckungsstruktur (z. B. Benjeshecke) errichtet. Sie dient als Unterschlupf für Kleinsäuger, Reptilien und Amphibien. |                                                                                     |                                                     |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Projektbezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Vorhabensträger                                                                                                                                                                                                                  | Maßnahmen-Nr.               |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                                                        | <b>17.4 V<sub>CEF</sub></b> |
| <p>Auf eine Pflasterung an den Widerlagern wird verzichtet, da dies die ökologische Durchgängigkeit einschränkt.</p> <p>Jagdliche Beschränkungen im Umfeld von 250 m des Bauwerks (Jagdruhezone):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewegungs- und Gesellschaftsjagden sind nicht erlaubt. Ausnahmen sind im begründeten Einzelfall (Wildschadensabwehr, Seuchenbekämpfung etc.) nach vorheriger Genehmigung durch die Untere Jagdbehörde im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde möglich.</li> <li>• Verbot von Ansitzen, Kanzeln, Fütterungen und Kirrungen. Ausnahmsweise zulässig ist die temporär begrenzte Aufstellung von mobilen Ansinneinrichtungen zur akuten Wildschadensabwehr auf Ackerflächen nach vorhergehender Anzeige bei der Unteren Jagdbehörde im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde.</li> <li>• Verbot der Fallenjagd.</li> <li>• Verboten ist die gezielte Schussabgabe von umliegenden Flächen aus in die JBZ hinein und auf dem Querungsbauwerk selbst. Ausnahmsweise zulässig ist die Erlegung kranker und verletzter Tiere.</li> <li>• Verboten sind alle Formen der Einzeljagd, die zwingend das Mitführen eines oder mehrerer Hunde(s) voraussetzen, insbesondere die Such-, Bracken-, Stöber-, Buschier-, Bau-, Beizjagd. Bei der Bejagung der benachbarten Flächen der JBZ ist sicherzustellen, dass keine Hunde in die JBZ laufen und dort die wildlebenden Tiere beunruhigen, aufscheuchen, treiben o.ä.. Hundearbeit ist in der JBZ nur zulässig, soweit sie dem zwingend erforderlichen Nachsuchen dient.</li> <li>• In Hochwildrevieren mit Schwarzwildbesatz ist die ganzjährige Jagdzeit für Überläufer und Frischlinge auf die Jagdzeit für Keiler und Bachen beschränkt (Jagdzeit 16.06 bis 31.01).</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  | 0,285 ha, 4 Einzelbäume     |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                             |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
| Lage innerhalb der Straßenparzelle.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
| Pflege / Unterhaltung durch den Gewässerverband.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
| Dauerhafte Beschränkung wegen Jagdbeschränkungen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
| Die offenen Portalbereiche sind durch regelmäßiges Freischneiden bzw. Mahd alle 2 Jahre gehölzfrei zu halten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
| Die Kleingewässer sind regelmäßig von Bewuchs freizuhalten (alle 4 - 6 Jahre).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
| Die Passierbarkeit der Bermen ist zu erhalten, soweit erforderlich sind Hindernisse zu beseitigen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
| Gehölzpflege zur Strukturhaltung nach Bedarf (ca. alle 10-15 Jahre).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
| Erhalt des Gewässerprofils einschließlich der Bermen und der Begleitstrukturen (Deckungs- / Leitstrukturen, Senken etc.), keine technische Uferbefestigung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
| Regelmäßige Kontrolle (mindestens einmal jährlich) der Passierbarkeit der Bermen im Rahmen der Pflege-/ Unterhaltungsarbeiten. Ist die Durchgängigkeit nicht gewährleistet oder werden beeinträchtigende Fehlnutzungen festgestellt, so sind kurzfristig wirkende Maßnahmen zur Wiederherstellung vorzusehen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                           |                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b>        |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>17.4 V<sub>CEF</sub></b> |
| <p><b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b></p> <p>Es sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 1: „Norddeutsches Tiefland“, entsprechend dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012) zu verwenden.</p> <p>Bei zuführenden Gehölzen werden bevorzugt schwachwüchsige Arten und Wuchsformen verwendet, um den Unterhaltungsaufwand gering zu halten. Soweit Gehölzarten verwendet werden, die dem Forstvermehrungsgesetz (FoVG) unterliegen, sind nur Gehölze aus zugelassenem Vermehrungsgut zu verwenden. Die Herkunftsempfehlungen der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Staufenberg-Escherode (2004) sind zu beachten.</p> <p>Benjeshecke: Verwendung von 2 - 3 toten Bäumen (Stammdurchmesser <math>\geq 0,40</math> m) mit Krone und einer Mindestlänge von 15 - 20 m als liegendes Totholz. Belassen einiger Kronenäste am Stamm, Anhäufung eines Walls aus Ästen, Wurzeln und sonstigem Totholz.</p> <p>Die zwei Senken sollten mit wasserdichtem Material (Ton) ausgekleidet und für die Vernetzungsfunktion für Amphibien optimiert werden.</p> <p>Ottergerechte Bermengestaltung: Ausstiegsmöglichkeiten aus dem Graben, keine schwere Befestigung (Pflasterung, verklammerte Wasserbausteine o.ä.), erosionsgehemmtes Sand-Schottergemisch mit eingestreuten Strukturen (z.B. große Steine, Baumholz)</p> |                                                           |                             |

### 17.5 V<sub>CEF</sub> Grünbrücke als Querungshilfe insbesondere für Wild und Fledermäuse sowie zum Erhalt des Waldverbunds – Bauwerk 1-03.1

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>17.5 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Grünbrücke als Querungshilfe insbesondere für Wild und Fledermäuse sowie zum Erhalt des Waldverbunds - Bauwerk 1-03.1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: Blatt-Nr.:<br>9.3 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Bauwerk 1-03.1 in den Garnholter Büschen südlich der August-Lauw-Straße bei Bau-km 100+783                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“<br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg, Teilraum 1: „Niederungsgebiet südlich Dringenburg“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>B 1.4 Wild: Zerschneidung und Verlust von Lebensraum des Wildes (Dam-, Schwarz-, Rehwild) zwischen Bau-km 100+000 und Bau-km 101+800<br><br>Fledermäuse: Zerschneidung und teilweiser Verlust eines Fledermauslebensraumes (Flugrouten, Jagdhabitate, Quartiere) mit hoher Bedeutung für Großes Mausohr, Braunes Langohr, Große Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Breitflügelfledermaus, Rauhauffledermaus, Zwergfledermaus (artenschutzrechtlicher Konflikt)<br><br>Alte Waldstandorte mit hoher bis sehr hoher Lebensraumfunktion für Nachtfalter, Laufkäfer, Totholzkäfer: Verlust von überwiegend Jungwald und Waldbeständen bis 50 Jahren<br><br>Waldverbund: Zerschneidung eines sich in Nord-Süd-Richtung erstreckenden Waldkorridors mit regional besonderer Bedeutung (bundesweit mittlerer Verbundqualität)<br><br>B 2.5.1 Wild: Zerschneidung eines Rehwildlebensraumes<br><br>Durch die A 20 wird das Waldgebiet Garnholter und Heller Büsche zerschnitten, Wanderbeziehungen und Flugrouten der Fauna gehen verloren bzw. werden beeinträchtigt. Mit der Grünbrücke wird das Kollisionsrisiko für die Fledermäuse, die ihre Quartiere westlich der A 20 und ihre Jagdgebiete im Bereich der A 20 und östlich der A 20 haben, deutlich reduziert (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme). Das Wild, das Einstandsflächen im Bereich des Autobahndreiecks A 20 / A 28 hat und die Waldgebiete Horstbüsche, Garnholter und Heller Büsche und Rechter Brok gleichermaßen nutzt, kann mit Hilfe der Grünbrücke gefahrlos die A 20 queren. Der Waldverbund bundesweit mittlerer Verbundqualität wird aufrechterhalten. In der artenreichen und z. T. gefährdeten Insektenfauna spiegelt sich die besondere Standortqualität alter Waldstandorte wider, die beiderseits der A 20 und teilweise auch im Trassenbereich vom Vorhaben betroffen ist. Auch hier dient die Grünbrücke dem dauerhaften Austausch und Verbund. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                           |                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b>        |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>17.5 V<sub>CEF</sub></b> |
| <p>Insbesondere bei den Fransenfledermäusen ist eine hohe Betroffenheit feststellbar. Bei einer Koloniegröße von ca. 30 ausgezählten Tieren muss davon ausgegangen werden, dass deutlich mehr als die telemetrierten Tiere die Trasse regelmäßig kreuzen und die Trasse, sofern diese nicht querbar ist, wesentliche Lebensräume der Kolonie abschneiden wird. Ein Ausweichen der Kolonie nach Norden oder Westen ist nicht möglich, da in etwa 1 km Entfernung zum Koloniezentrum bereits die nächste Kolonie einer Fransenfledermaus mit etwa 35 - 40 Tieren vorkommt (Revierkonkurrenz). Um die Funktionsbeziehungen über die Trasse hinaus aufrecht zu erhalten (speziell für die Fransenfledermaus), sind geeignete Querungshilfen anzulegen und die Funktionsräume langfristig zu sichern. Außerdem dient die Grünbrücke den Fledermausarten Großes Mausohr, Braunes Langohr, Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Breitflügelfledermaus, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus.</p> <p><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b></p> <p>Wild: LW 30 m</p> <p>Fledermäuse: LW 13,5 m zwischen den 2 m hohen Irritationsschutzwänden</p> <p>Waldlebensraumverbund: LW 50 m zwischen den <math>\geq 2</math> m hohen Irritationsschutzwänden, Aufteilung der Vegetation in 5 m breiten Pflegestreifen (Hochstaudenflur), 10 m breiten Strauchsaum, 20 m breiten Baumstreifen, 10 m breiten Strauchsaum und 5 m breiten Pflegestreifen (Hochstaudenflur)</p> <p>Einrichtung einer Jagdruhezone im Umfeld von 250 m der Grünbrücke mit jagdlichen Beschränkungen</p> <p><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b></p> <p>Mittig im Waldbereich Garnholter und Heller Büsche.</p> <p><b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b></p> <p>Die Grünbrücke liegt in einem Waldgebiet mit Nadel- und Laubforsten sowie Aufforstungsflächen. Laub- und Mischwälder bedecken ca. ein Viertel der Fläche. Östlich der geplanten Grünbrücke stockt ein Hybridpappel-forst, westlich wird die Otterbäke parallel zur A 20 verlaufen. An diese angrenzend liegt eine größere von Wald umgebene Wiese mit entsprechenden Biotopen der Waldsäume.</p> <p><b>Zielkonzeption der Maßnahme</b></p> <p>Erhalt des Waldlebensraumverbunds und Schaffung einer Querungsmöglichkeit insbesondere für Wild und Fledermäuse, Minimierung des Eingriffes im Sinne des Artenschutzes.</p> <p>Erhalt folgender Verbindungsqualitäten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- durchgängige Gehölzstrukturen</li> <li>- durchgängige Ast-zu-Ast-Verbindungen im Kronenraum</li> <li>- Deckungs- und Totholzstrukturen</li> <li>- durchgängiges Mikroklima, das Waldinnenbereichen ähnelt,</li> <li>- durchgängiger walddtypischer Boden mit humider Streuschicht</li> <li>- Waldsäume</li> <li>- xerotherme Kleinstandorte</li> <li>- Kraut- und Grasstreifen</li> </ul> |                                                           |                             |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.5 V<sub>CEF</sub></b> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 1.4 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme), B 2.5.1<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                     |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                     |
| <p>Fledermäuse: Großes Mausohr, Braunes Langohr, Große Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Breitflügelfledermaus, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)</p> <p>Wild, Waldlebensraumverbund</p> <p>Sonstige Arten des Lebensraumes: Baummarter, Dachs, Iltis, Feldhase, Kleinsäuger, Moorfrosch, Waldeidechse, Wirbellose wie Kerbhalsiger Baumschwammkäfer, Schmäler Eschen-Prachtkäfer, Dunkler Buntschnellläufer, Blauvioletter Waldlaufkäfer, Spiegelfleck-Dickkopffalter, Waldbrettspiel, Sumpfschrecke, Braunschillernder Prachtkäfer, Hornissenkurzflügelkäfer, Abgeplatteter Stutzkäfer, gebänderte Prachtlibelle etc.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                     |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                     |
| <p><b>Beschreibung der Maßnahme</b></p> <p>Bauwerk 1-03.1: Die Breite der Grünbrücke zwischen den Geländern beträgt 50 m, so dass alle erforderlichen Funktionen erfüllt werden können.</p> <p>Die Maßnahme erfolgt in Verbindung mit den Maßnahmen 16.1 V (Wildschutzzaun parallel zur A 20), 16.2 V (Irritationsschutzwände parallel zur A 20 für Wild an den Querungsbauwerken), 1 A (Waldentwicklungsmaßnahmen u. a. mit Funktion als Leitstruktur zur Grünbrücke), 3 A (Renaturierung der Otterbäke und Entwicklung einer naturnahen Aue u. a. mit Funktion als Leitstruktur zur Grünbrücke) und 17.1 V<sub>CEF</sub> (Leitstruktur für Fledermäuse zur Grünbrücke).</p> <p><u>Gestaltungskonzept:</u></p> <p>Das umliegende Gelände wird über eine kegelförmige Rampe auf das Höhenniveau der Grünbrücke geführt, deren Neigung i. d. R. 1 : 6 bis 1 : 10 beträgt und in beengteren Geländeverhältnissen bis 1 : 2,5.</p> <p>Auf der Grünbrücke wird ein Waldlebensraum entwickelt. Die Bepflanzung der Grünbrücke erfolgt mit einem Baumriegel in der Mitte der Brücke und mit Gebüschreihen rechts und links davon. Ziel sind standortgerechte, gestufte Baum- und Strauchpflanzungen unter Verwendung von Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>), Hasel (<i>Corylus avellana</i>), Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>), Wildapfel (<i>Malus silvestris</i>), Feldahorn (<i>Acer campestre</i>). Es sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 1: „Norddeutsches Tiefland“, entsprechend dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012) zu verwenden. Eine Zäunung im Bereich des Bauwerkes ist nicht zulässig. Ausnahme temporäre Pflanzschutzzäune: diese sind so auszubilden, dass eine Zugänglichkeit / Durchlässigkeit des Bauwerkes verbleibt. Die Bäume sind durch Einzelbaumschutz gegen Wildverbiss zu schützen.</p> <p>Auf der Grünbrücke sind auf den Kappen 2 m hohe lärmabsorbierende Irritationsschutzwände vorgesehen, die die wandernden Tiere vor Lärm und Blendwirkungen des Verkehrs schützen. Den lichtempfindlichen Fledermausarten (Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus) dienen die Wände als Irritationsschutz. Ein gehölzfreier Pflegestreifen von 2,5 m Breite vor den Irritationsschutzwänden ist erforderlich.</p> <p>In der Mitte der Rampe ist eine Senke auszubilden, seitlich sind Verwallungen vorzusehen, die zusätzlich gegen Streulicht schützen.</p> |                                                                                     |                                                     |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                                           |                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Projektbezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | Vorhabensträger                                           | Maßnahmen-Nr.               |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>17.5 V<sub>CEF</sub></b> |
| <p>Die Erdüberdeckung beträgt 1,0 m. Sie wird nicht eingeebnet. Unebenheiten von 0,3 - 0,8 m werden belassen, um die schnelle Bildung lokaler Feucht- und Trockenstellen zu begünstigen. Im Südosten wird ein 10 - 20 m breiter Streifen möglichst nährstoffarmen Bodens (Sand, Kies) zur Entwicklung offener Lebensraumtypen aufgetragen. Der übrige Bewuchs wird strukturreich mit Kraut-, Strauch- und Baumvegetation entwickelt. Auf Ansaat wird nach Möglichkeit verzichtet. Das im Umfeld vorhandene Samenpotenzial wird genutzt, indem einige Baggerschaukeln Waldboden (Oberboden) aus dem Umfeld aufgebracht und verteilt werden.</p> <p>In der Mitte der Brücke wird ein mind. 3,5 m breiter Spurstreifen aus Sand quer zur Laufrichtung der Tiere eingebaut, auf dem keine Pflanzungen erfolgen.</p> <p>Im Randbereich des Bauwerks werden vier Senken als temporäre Kleingewässer angelegt. Ziel ist, dass temporäre Gewässer entstehen, die die Vernetzungsfunktion für Amphibien optimieren.</p> <p><u>Sonstige Vorgaben:</u></p> <p>Um optimale Unterschlüpfе für Kleinsäuger, Amphibien und Reptilien zu schaffen, bis die Gehölze Deckung geben, werden 5 - 10 tote Bäume mit Stammdurchmesser <math>\geq 0,40</math> m und einer Mindestlänge von 15 - 20 m als liegendes Totholz auf der Grünbrücke innerhalb der Gehölzflächen ausgebracht. Einige Kronenäste werden an den Stämmen belassen. Durch Anlage von Reisighaufen von 5 m Durchmesser und 3 m Höhe können in der Initialphase weitere Deckungsstrukturen hergestellt werden.</p> <p>Auf der Grünbrücke sind keine Wirtschafts- oder Fußwege zulässig. Wege dürfen nicht an die Rampe führen, so dass Fahrzeuge nicht zum Bauwerk gelangen können. Während der Bauzeit ist eine Nutzung der Brücke durch Baustellenfahrzeuge zu unterbinden.</p> <p>Jagdliche Beschränkungen im Umfeld von 250 m des Bauwerks (Jagdruhezone):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewegungs- und Gesellschaftsjagden sind nicht erlaubt. Ausnahmen sind im begründeten Einzelfall (Wildschadensabwehr, Seuchenbekämpfung etc.) nach vorheriger Genehmigung durch die Untere Jagdbehörde im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde möglich.</li> <li>• Verbot von Ansitzen, Kanzeln, Fütterungen und Kirrungen. Ausnahmsweise zulässig ist die temporär begrenzte Aufstellung von mobilen Ansinzeinrichtungen zur akuten Wildschadensabwehr auf Ackerflächen nach vorhergehender Anzeige bei der Unteren Jagdbehörde im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde.</li> <li>• Verbot der Fallenjagd.</li> <li>• Verboten ist die gezielte Schussabgabe von umliegenden Flächen aus in die JBZ hinein und auf dem Querungsbauwerk selbst. Ausnahmsweise zulässig ist die Erlegung kranker und verletzter Tiere.</li> <li>• Verboten sind alle Formen der Einzeljagd, die zwingend das Mitführen eines oder mehrerer Hunde(s) voraussetzen, insbesondere die Such-, Bracken-, Stöber-, Buschier-, Bau-, Beizjagd. Bei der Bejagung der benachbarten Flächen der JBZ ist sicherzustellen, dass keine Hunde in die JBZ laufen und dort die wildlebenden Tiere beunruhigen, aufscheuchen, treiben o.ä.. Hundearbeit ist in der JBZ nur zulässig, soweit sie dem zwingend erforderlichen Nachsuchen dient.</li> <li>• In Hochwildrevieren mit Schwarzwildbesatz ist die ganzjährige Jagdzeit für Überläufer und Frischlinge auf die Jagdzeit für Keiler und Bachen beschränkt (Jagdzeit 16.06 bis 31.01).</li> </ul> |           |                                                           |                             |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           | 0,994 ha, 136 m Irritationsschutzwand                     |                             |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>ha</b> | <b>Ausgangsbiotop:</b>                                    | <b>ha</b>                   |
| Eichen-Hainbuchenwald (WC) / Strukturreicher Waldrand (WR)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,426     | Hybridpappelforst (WXP)                                   | 0,989                       |
| Halbruderale Gras- und Staudenflur (UHM)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,550     | Halbruderale Gras- und Staudenflur (UHM)                  | 0,005                       |
| Temporäre Stillgewässer (ST)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,018     |                                                           |                             |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.5 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                     |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;"> <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br/> <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br/> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten </div> <div style="flex: 2; padding-left: 10px;"> <p>Die Grünbrücke muss zu Beginn der Straßenbauarbeiten errichtet werden, um die Eingrünung möglichst früh durchführen zu können. Damit wird gewährleistet, dass bei Inbetriebnahme der A 20 die Verbundfunktion für die Fauna gegeben ist.</p> </div> </div> |                                                                                     |                                                     |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.5 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b><br>Lage innerhalb der Straßenparzelle.<br>Dauerhafte Beschränkung wegen Jagdbeschränkungen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                     |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Gehölze: Pflege im Rahmen der Straßenunterhaltung (Schnittmaßnahmen, Verjüngungsschnitt nach Bedarf)<br>Hochstaudenflur: extensive Pflege im Rahmen der Straßenunterhaltung (Schnitt alle 1 – 2 Jahre im Herbst nicht vor dem 15.09.; das Schnittgut ist abzufahren); Ziel ist die Entwicklung eines dichten, aber geringwüchsigen Bestands durch Nährstoffentzug<br>Regelmäßiges Freistellen der Rampen.                                                                 |                                                                                     |                                                     |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).<br>Um eine Verbundfunktion sicherzustellen, ist durch regelmäßige Kontrollen (mind. 1x jährlich) dafür Sorge zu tragen, dass die Funktionalität des Bauwerks durchgängig gegeben ist und dass keine Fehlnutzung erfolgt. Ist die Funktionalität nicht gewährleistet, so sind kurzfristig wirksame Maßnahmen zu ihrer Wiederherstellung vorzusehen.                                                                             |                                                                                     |                                                     |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Soweit Gehölzarten verwendet werden, die dem Forstvermehrungsgesetz (FoVG) unterliegen, sind nur Gehölze aus zugelassenem Vermehrungsgut zu verwenden. Die Herkunftsempfehlungen der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Staufenberg-Escherode (2004) sind zu beachten.<br>Die vier Senken sollten mit wasserdichtem Material (Ton) ausgekleidet und für die Vernetzungsfunktion für Amphibien optimiert werden. Begleitung der Maßnahmenumsetzung im Rahmen einer Umweltbauüberwachung (UBÜ). |                                                                                     |                                                     |

### 17.6 V<sub>CEF</sub> Brücke im Zuge der August-Lauw-Straße über die A 20 mit Leitfunktion für Fledermäuse - Bauwerk 1-04

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>17.6 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Brücke im Zuge der August-Lauw-Straße über die A 20 mit Leitfunktion für Fledermäuse – Bauwerk 1-04</b>                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 5                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Bauwerk 1-04 im Zuge der August-Lauw-Straße über die A 20 bei Bau-km 101+355                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>B 1.4 Fledermäuse: Zerschneidung und teilweiser Verlust eines Fledermauslebensraumes (Flugrouten, Jagdhabitats, Quartiere) mit hoher Bedeutung für Großes Mausohr, Braunes Langohr, Große Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Breitflügelfledermaus, Rauhauffledermaus, Zwergfledermaus (artenschutzrechtlicher Konflikt)                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Irritationsschutzwand (Blendschutz) auf dem Bauwerk parallel zur August-Lauw-Straße, Höhe 2 m, zur Vermeidung der Beeinträchtigung lichtempfindlicher Arten.                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Im Bereich der vorhandenen Fledermausflugroute                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Erhalt / Sicherung der Fledermausflugroute von den Quartieren westlich der A 20 zu den Jagdgebieten östlich der A 20, Minimierung des Eingriffes im Sinne des Artenschutzes.                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 1.4 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Fledermäuse: insbesondere für Großes Mausohr und Große Bartfledermaus (Nähe zu einer Wochenstube), auch Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Wasserfledermaus<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt: |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.6 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Bauwerk 1-04<br>Die Brücke über die A 20 erfüllt die Voraussetzung zur Entwicklung als Querungshilfe für Fledermäuse. Auf dem Brückenbauwerk werden 2 m hohe Irritationsschutzwände mit Blendschutzwirkung parallel zur August-Lauw-Straße errichtet, die zusätzlich Leitfunktionen übernehmen.<br>Die Maßnahme erfolgt in Verbindung mit der Maßnahme 17.1 V <sub>CEF</sub> (Leitstrukturen für Fledermäuse aus Gehölzen auf den Böschungen des Bauwerks 1-04), so dass die bestehende Flugroute durch eine lückenlose Leitstruktur fortgeführt wird. |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  | 134 m Irritationsschutzwand                         |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                     |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| Lage innerhalb der Straßenparzelle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).<br>Regelmäßige Kontrolle im Rahmen der Pflege-/Unterhaltungsarbeiten. Ist die Funktionalität nicht gewährleistet, so sind kurzfristig wirksame Maßnahmen zu ihrer Wiederherstellung vorzusehen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| Die Maßnahme wird durch bzw. in Begleitung art- und sachkundiger Fachleute durchgeführt (NL).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |

**17.7 V<sub>CEF</sub> Fischottergerechte Gestaltung der Brücke im Zuge der August-Lauw-Straße über die Otterbäke - Bauwerk 1-04a**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>17.7 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Fischottergerechte Gestaltung der Brücke im Zuge der August-Lauw-Straße über die Otterbäke - Bauwerk 1-04a</b>                                                                                                                                                     |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.:                      Blatt-Nr.:<br>9.3                                      5                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Bauwerk 1-04a Brücke im Zuge der August-Lauw-Straße über die Otterbäke bei Bau-km 500+192                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>B 1.4 Fischotter: Beeinträchtigung der prioritären Gewässerachse (Ausbreitungskorridor) des Fischotters von Bremerhaven in Richtung Niederlande (artenschutzrechtlicher Konflikt)                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Gemäß MAQ mit Änderungen Herrmann & Bach: mindestens eine einseitige, >= 2,0 m breite Berme mit >= 0,15 m Freibord über max. Regel-Wasserstand / HW10, max. Querneigung der Berme 25°, LH >= 1,25 m (Rechteckprofil) bzw. >= 1,40 m (Rundprofil) ü. d. Berme |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Erhalt der Durchgängigkeit der Otterbäke als Ausbreitungskorridor für den Fischotter, Minimierung des Eingriffes im Sinne des Artenschutzes.                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:                      B 1.4 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Fischotter)<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.7 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Bauwerk 1-04a: Die lichte Höhe der Brücke (Wellstahlmaulprofil) über Berme beträgt $\geq 1,5$ m und die lichte Weite 6,00 m. Es wird eine mindestens 2 m breite Trockenberme angelegt.<br>Die Maßnahme erfolgt in Verbindung mit den Maßnahmen 17.8 V <sub>CEF</sub> (Wildschutzzaun mit fischottergerechter Zäunung).                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                     |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b><br>Lage innerhalb der Straßenparzelle.<br>Pflege / Unterhaltung durch den Gewässerverband.<br>Abgabe an die Gemeinde.                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Die Passierbarkeit der Bermen ist zu erhalten, soweit erforderlich sind Hindernisse zu beseitigen.                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).<br>Regelmäßige Kontrolle (mindestens einmal jährlich) der Passierbarkeit der Bermen im Rahmen der Pflege-/ Unterhaltungsarbeiten. Ist die Durchgängigkeit nicht gewährleistet oder werden beeinträchtigende Fehlnutzungen festgestellt, so sind kurzfristig wirkende Maßnahmen zur Wiederherstellung vorzusehen. |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Ottergerechte Bermengestaltung: Ausstiegsmöglichkeiten aus dem Graben, keine schwere Befestigung (Pflasterung, verklammerte Wasserbausteine o.ä.), erosionsgehemmtes Sand-Schottergemisch mit eingestreuten Strukturen (z.B. große Steine, Baumholz).                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |

**17.8 V<sub>CEF</sub> Wildschutzzaun mit fischottergerechter Zäunung**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>17.8 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Wildschutzzaun mit fischottergerechter Zäunung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 2 - 5, 7, 9 - 11, 13, 14, 16, 18 - 22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fischotterschutzzaunung am Bauwerk 1-02 zwischen Bau-km 220+285 und Bau-km 220+491</li> <li>- Fischotterschutzzaunung zwischen dem Bauwerk 1-02 und dem Bauwerk im Zuge der A 28 über die Otterbäke</li> <li>- Fischotterschutzzaunung auf der Südseite der A 28 beiderseits des Bauwerks über die Otterbäke</li> <li>- Fischotterschutzzaunung am Bauwerk 1-03 zwischen Bau-km 100+289 und Bau-km 100+505</li> <li>- Fischotterschutzzaunung am Bauwerk 1-04a auf der Südseite zwischen Bau-km 500+097 und 500+260 (August-Lauw-Straße) und auf der Nordseite zwischen Bau-km 500+125 und Bau-km 500+263 (August-Lauw-Straße)</li> <li>- Fischotterschutzzaunung am Bauwerk 1-05 zwischen Bau-km 101+765 und Bau-km 101+965</li> <li>- Fischotterschutzzaunung am Bauwerk 1-06a am Mühlendamm zwischen Bau-km 510+287 und Bau-km 510+430 sowie an der A 20 zwischen Bau-km 103+300 und Bau-km 103+500</li> <li>- Fischotterschutzzaunung/dachssichere Zäunung am Bauwerk 1-06.1 zwischen Bau-km 104+700 und Bau-km 105+250 (Erfordernis für Fischotter zwischen Bau-km 104+750 und Bau-km 105+120)</li> <li>- Fischotterschutzzaunung am Bauwerk 1-08 zwischen Bau-km 106+000 und Bau-km 106+200</li> <li>- Fischotterschutzzaunung am Bauwerk 1-09a südlich der L 824 zwischen Bau-km 530+565 und Bau-km 530+740 und nördlich der L 824 zwischen Bau-km 530+740 und 320+076</li> <li>- Fischotterschutzzaunung am Bauwerk 1-10 zwischen Bau-km 107+615 und Bau-km 107+835</li> <li>- Fischotterschutzzaunung am Bauwerk 1-11 zwischen Bau-km 109+805 und Bau-km 110+010</li> <li>- Fischotterschutzzaunung am Bauwerk 1-13 zwischen Bau-km 111+590 und Bau-km 111+810</li> <li>- dachssichere Zäunung am Autobahndreieck A 20 / A 29 östlich der A 29 zwischen Bau-km 450+740 (A 29) und Bau-km 113+000 (A 20) sowie zwischen Bau-km 460+000 (A 29) und Bau-km 113+000 (A 20)</li> <li>- dachssichere Zäunung zwischen Bau-km 104+700 und Bau-km 105+250</li> </ul> |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“<br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>B 1.4 Fischotter: Beeinträchtigung der prioritären Gewässerachse (Ausbreitungskorridor) des Fischotters                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.8 V<sub>CEF</sub></b> |
| <p>von Bremerhaven in Richtung Niederlande im Bezugsraum 1 (artenschutzrechtlicher Konflikt)</p> <p>B 2.5.1 und 2.5.2 (Fischotter): Beeinträchtigung der prioritären Gewässerachse (Ausbreitungskorridor) des Fischotters von Bremerhaven in Richtung Niederlande im Bezugsraum 2 (artenschutzrechtlicher Konflikt)</p> <p>B 2.5.2 (Dachs): Verhinderung der Wiedereinwanderung in Autobahndreiecke A 20 / A 29, Kollisionsschutz im Bereich traditioneller Wanderpfade</p> <p><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b></p> <p>Fischotterschutzzäunung als Leiteinrichtung zu den Bauwerken</p> <p>Dachssichere Zäunung im Bereich des Autobahnkreuzes A 20 / A 29</p> <p><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b></p> <p>---</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                     |
| <p><b>Zielkonzeption der Maßnahme</b></p> <p>Erhalt der Durchgängigkeit des Niederungsbereichs als Ausbreitungskorridor für den Fischotter, Schutz des Fischotters vor dem Verkehrstod, Minimierung des Eingriffes im Sinne des Artenschutzes.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                     |
| <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 1.4, B 2.5.1, B 2.5.2 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Fischotter)</p> <p><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:</p> <p><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                     |
| <p><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:</p> <p><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:</p> <p><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                     |
| <p><b>Ausführung der Maßnahme</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                     |
| <p><b>Beschreibung der Maßnahme</b></p> <p>Die Wildschutzzäune werden beiderseits der Querungsbauwerke für den Fischotter fischottergerecht ausgebildet. Die vorgesehene Zäunung ist auch als Dachsschutzzaun geeignet. Als artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme sind folgende Bedingungen einzuhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Leitzäune schließen an die ggf. vorhandenen Schutzwände auf den Brückenbauwerken an und werden parallel zum Straßenrand und möglichst am Dammfuß angeordnet. Die Zäunungen verlaufen ca. 100 m vom Brückenbauwerk aus beiderseits der Trasse in beide Richtungen und enden beiderseits der Straße auf gleicher Höhe. Die Lage der Zäune ist den örtlichen Gegebenheiten anzupassen.</li> <li>- Die insgesamt mindestens 150 cm hohen Zäune müssen 20-30 cm tief in den Boden eingelassen und 10 cm rechtwinklig nach außen geführt werden, um ein Untergraben zu verhindern. Geeignete Zaunmaterialien sind z. B. verzinkte oder kunststoffummantelte Drahtgeflechte (Viereck- oder Sechseckgeflecht), Maschenweite 4 cm, Drahtstärke 2-3 mm. Zur Durchführung von Wartungsarbeiten muss eine zumindest einseitige durchgehende Begehrbarkeit gewährleistet sein.</li> <li>- Dort wo Entwässerungseinrichtungen der Straßenentwässerung den Schutzzaun queren (Bau-km 100+480) sind die Entwässerungseinrichtungen so zu gestalten, dass kein Passieren von Fischottern in Richtung Fahrbahn möglich ist (z.B. durch Gitterschutz der Verrohrung).</li> <li>- An der Gewässerunterführung der Otterbäke (BW 1-05), der Wildbrücke (BW 1-06.1) und der Wildunterführung (BW 1-13) übernehmen die beidseitig parallel zur A20 geführten Irritationsschutzwände die Funktion des Wildschutzzäunes. Zäunung und Wände werden fischottergerecht kombiniert.</li> </ul> |                                                                                     |                                                     |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                     | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.8 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5.650 m                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                     |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| Lage innerhalb der Straßenparzelle                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| Die Zäune sind dauerhaft gehölzfrei zu halten, um ein Übersteigen zu unterbinden.<br>Beschädigungen (Anschlüsse, Untergrabungen, Öffnungen etc.) sind umgehend zu verschließen.                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).<br>Die Funktionalität der Maßnahme ist mindestens jährlich zu überprüfen, zusätzlich nach Sturmereignissen, Unfällen etc.. Ist die Funktionalität nicht gewährleistet, so sind kurzfristig wirksame Maßnahmen zu ihrer Wiederherstellung vorzusehen. |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| Der lückenlose Anschluss an Bauwerke und die Dichtigkeit der Zäune vor Untergrabung und Durchgängigkeit muss baulich sichergestellt werden.                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |

### 17.9 V<sub>CEF</sub> Fischottergerechte Gestaltung der Brücke im Zuge der A 20 über die Otterbäke – Bauwerk 1-05

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>17.9 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Fischottergerechte Gestaltung der Brücke im Zuge der A 20 über die Otterbäke - Bauwerk 1-05</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Bauwerk 1-05 Brücke im Zuge der A 20 über die Otterbäke bei Bau-km 101+860                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“,<br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg, Teilraum 1: „Niederungsgebiet südlich Dringenburg“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>B 1.4 Fischotter: Beeinträchtigung der prioritären Gewässerachse (Ausbreitungskorridor) des Fischotters von Bremerhaven in Richtung Niederlande (artenschutzrechtlicher Konflikt)<br>B 2.5.1 Fischotter: Beeinträchtigung der prioritären Gewässerachse (Ausbreitungskorridor) des Fischotters von Bremerhaven in Richtung Niederlande (artenschutzrechtlicher Konflikt)<br>B 2.4 Niederungen der Otterbäke, Dringenburger Bäke und Bekhauser Bäke: Großräumige anlagebedingte Zerschneidung des Niederungsgebiets einschl. der den Bächen zufließenden Gräben außerhalb der Gewässerquerungen aufgrund der hohen Trennwirkung des Straßenbauwerks (nur im Bereich der Gewässerquerungen besteht zukünftig eine Verbindung zwischen den Niederungsbereichen beiderseits der A 20)<br><br>Vernetzungsfunktion: Zerschneidung des landesweit bedeutsamen Lebensraumnetzwerkes Wälder / deckungsreiche Lebensräume, Zerschneidung einer regional bedeutsamen Funktionsachse für Feuchtlebensräume, Zerschneidung des regionalen bedeutsamen Lebensraumnetzwerkes Gewässer |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Fischotter: gemäß MAQ mit Änderungen Herrmann & Bach: mindestens eine einseitige, >= 2,0 m breite Berme mit >= 0,15 m Freibord über max. Regel-Wasserstand / HW10, max. Querneigung der Berme 25°, LH >= 1,25 m (Rechteckprofil) bzw. >= 1,40 m (Rundprofil) ü. d. Berme<br>Irritationsschutzwände auf dem Bauwerk<br>Einrichtung einer Jagdruhezone im Umfeld von 100 m des Bauwerks mit jagdlichen Beschränkungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.9 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>In dem zu querenden Bereich verläuft die Otterbäke entlang eines Waldrandes bzw. entlang von Wiesen und Äckern. Sie weist in diesem Bereich überwiegend einen Gehölzuffersaum auf und liegt in einem begradigten künstlichen Bett.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                     |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Minimierung der Trennwirkung der A 20, Erhalt der Durchgängigkeit der Otterbäke als Ausbreitungskorridor für den Fischotter, Minimierung des Eingriffes im Sinne des Artenschutzes.<br>Erhalt folgender Verbindungsfunktion: durchgängiger Wasserzug (Otterbäke) mit naturnaher Ufergestaltung Verbund Wald und angrenzende Acker- und Grünlandflächen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 1.4, B 2.4, B 2.5.1 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Fischotter)<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                     |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:<br>Sonstige Tierarten des Lebensraumes (Wasserspitzmaus, Zwergmaus, Iltis, Feldhase, Kleinsäuger, Moorfrosch, Wirbellose wie Kerbhalsiger Baumschwammkäfer, Schmalere Eschen-Prachtkäfer, Dunkler Buntschnellläufer, Blauvioletter Walddlaufkäfer, Spiegelfleck-Dickkopffalter, Waldbrettspiel, Sumpfschrecke etc.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                     |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                     |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Bauwerk 1-05:<br>Die lichte Höhe der Brücke über Berme beträgt $\geq 1,85$ m und die lichte Weite 12 m. Beidseitig sind jeweils mindestens 2 m breite Trockenbermen vorgesehen. Aufgrund der Dimensionierung und Ausgestaltung steht ein zur Querung ausreichender Querschnitt für Fischotter zur Verfügung. Die Vorgaben der MAQ für Gewässerunterführungen bzgl. der lichten Höhe von mind. 5 m werden nicht erfüllt. Dies ist der niedrigen Gradientenführung geschuldet. Die negativen Auswirkungen einer hochgeführten Straße werden für kritischer erachtet als die niedrigere Höhe des Bauwerkes.<br>Die Maßnahme erfolgt in Verbindung mit den Maßnahmen 17.8 V <sub>CEF</sub> (Wildschutzzaun mit fischottergerechter Zäunung), 16.2 V (Irritationsschutzwände parallel zu A 20) und 3 A (Renaturierung der Otterbäke).<br><u>Gestaltungskonzept:</u><br>Aufgrund des flachen Bauwerkes wird zur Erhöhung des Lichtraumprofils das Gelände unter dem Bauwerk abgesenkt. Das Gelände unter dem Bauwerk wird als flache Wanne ausgebildet. Eine übermäßige stauende Nässe und vollständige längerfristige Überflutungen sind zu vermeiden.<br>Gewässertypische Gehölzpflanzungen mit Leifunktion zum Bauwerk. Grüne Vegetation wird sich unter dem Bauwerk nicht ausbilden können. Zur Vernetzung der Gewässerlebensräume werden auf beiden Seiten Uferlebensräume unterführt. Zur Vernetzung der Gehölzlebensräume und des Gehölzuffersaums wird die Gehölzstruktur auf der südöstlichen Uferberme im Bauwerk fortgeführt (z. B. Benjeshecke), um die erforderliche Deckung entstehen zu lassen.<br>Die Otterbäke und ihre Uferzonen werden unterbrechungsfrei unterführt, das Gewässerbett wird naturnah gestaltet und das Sohlensubstrat gewässertypisch ausgebildet, d. h. ohne Steinpackungen und technische Uferbefestigungen (Ausnahme ggf. Wabengitter). Das Gewässer wird unter dem Bauwerk in einen mäander- |                                                                                     |                                                     |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Vorhabensträger</b>                                                                                                                                                                                                           | <b>Maßnahmen-Nr.</b>        |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                                                        | <b>17.9 V<sub>CEF</sub></b> |
| <p>förmigen Verlauf gelegt, wobei temporär überstaute Flachwasserzonen entstehen sollen.</p> <p>Im Randbereich des Bauwerks werden zwei Senken als temporäre Kleingewässer angelegt, um die die Vernetzungsfunktion für Amphibien optimieren.</p> <p><u>Sonstige Vorgaben:</u></p> <p>Auf eine Pflasterung an den Widerlagern wird verzichtet, da dies die ökologische Durchgängigkeit einschränkt. Alle Baustraßen werden zurückgebaut. Befestigte Unterhaltungswege unter dem Bauwerk sind nicht zulässig.</p> <p>Verzicht auf Zäunungen im Bauwerksbereich. Ausnahme temporäre Pflanzschutzzäunungen: diese sind so auszubilden, dass eine Zugänglichkeit / Durchlässigkeit des Bauwerks verbleibt.</p> <p>Jagdliche Beschränkungen im Umfeld von 100 m des Bauwerks (Jagdruhezone):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewegungs- und Gesellschaftsjagden sind nicht erlaubt. Ausnahmen sind im begründeten Einzelfall (Wildschadensabwehr, Seuchenbekämpfung etc.) nach vorheriger Genehmigung durch die Untere Jagdbehörde im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde möglich.</li> <li>• Verbot von Ansitzen, Kanzeln, Fütterungen und Kirrungen. Ausnahmsweise zulässig ist die temporär begrenzte Aufstellung von mobilen Ansitzeinrichtungen zur akuten Wildschadensabwehr auf Ackerflächen nach vorhergehender Anzeige bei der Unteren Jagdbehörde im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde.</li> <li>• Verbot der Fallenjagd.</li> <li>• Verboten ist die gezielte Schussabgabe von umliegenden Flächen aus in die JBZ hinein und auf dem Querungsbauwerk selbst. Ausnahmsweise zulässig ist die Erlegung kranker und verletzter Tiere.</li> <li>• Verboten sind alle Formen der Einzeljagd, die zwingend das Mitführen eines oder mehrerer Hunde(s) voraussetzen, insbesondere die Such-, Bracken-, Stöber-, Buschier-, Bau-, Beizjagd. Bei der Bejagung der benachbarten Flächen der JBZ ist sicherzustellen, dass keine Hunde in die JBZ laufen und dort die wildlebenden Tiere beunruhigen, aufscheuchen, treiben o.ä.. Hundearbeit ist in der JBZ nur zulässig, soweit sie dem zwingend erforderlichen Nachsuchen dient.</li> <li>• In Hochwildrevieren mit Schwarzwildbesatz ist die ganzjährige Jagdzeit für Überläufer und Frischlinge auf die Jagdzeit für Keiler und Bachen beschränkt (Jagdzeit 16.06 bis 31.01).</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                             |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
| <p>Lage innerhalb der Straßenparzelle.</p> <p>Pflege / Unterhaltung durch den Gewässerverband.</p> <p>Dauerhafte Beschränkung wegen Jagdbeschränkung.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |
| <p>Die offenen Portalbereiche sind durch regelmäßiges Freischneiden bzw. Mahd alle 2 Jahre gehölzfrei zu halten.</p> <p>Die Kleingewässer sind regelmäßig von Bewuchs freizuhalten (alle 4 - 6 Jahre).</p> <p>Die Passierbarkeit der Bermen ist zu erhalten, soweit erforderlich sind Hindernisse zu beseitigen.</p> <p>Gehölzpflege zur Strukturhaltung nach Bedarf (ca. alle 10-15 Jahre).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                             |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.9 V<sub>CEF</sub></b> |
| Erhalt des Gewässerprofils einschließlich der Bermen und der Begleitstrukturen (Deckungs- / Leitstrukturen, Senken etc.), keine technische Uferbefestigung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                     |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).<br>Regelmäßige Kontrolle (mindestens einmal jährlich) der Passierbarkeit der Bermen im Rahmen der Pflege-/ Unterhaltungsarbeiten. Ist die Durchgängigkeit nicht gewährleistet oder werden beeinträchtigende Fehlnutzungen festgestellt, so sind kurzfristig wirkende Maßnahmen zur Wiederherstellung vorzusehen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                     |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Es sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 1: „Norddeutsches Tiefland“, entsprechend dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012) zu verwenden.<br>Einseitige Benjeshecke: Verwendung von toten Bäumen, Belassen einiger Kronenäste am Stamm, Anhäufung eines Walls aus Ästen, Wurzeln und sonstigem Totholz.<br>Bei zuführenden Gehölzen werden bevorzugt schwachwüchsige Arten und Wuchsformen verwendet, um den Unterhaltungsaufwand gering zu halten, die Beschattung zu reduzieren und Vogel- und Fledermausarten, die sich an den Wipfeln orientieren zur Unterquerung des Bauwerks und nicht zur Überquerung zu veranlassen. Soweit Gehölzarten verwendet werden, die dem Forstvermehrungsgesetz (FoVG) unterliegen, sind nur Gehölze aus zugelassenem Vermehrungsgut zu verwenden. Die Herkunftsempfehlungen der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Staufenberg-Escherode (2004) sind zu beachten.<br>Die zwei Senken sollten mit wasserdichtem Material (Ton) ausgekleidet und für die Vernetzungsfunktion für Amphibien optimiert werden.<br>Ottergerechte Bermengestaltung: Ausstiegsmöglichkeiten aus dem Graben, keine schwere Befestigung (Pflasterung, verklammerte Wasserbausteine o.ä.), erosionsgehemmtes Sand-Schottergemisch mit eingestreuten Strukturen (z.B. große Steine, Baumholz). |                                                                                     |                                                     |

### 17.10 V<sub>CEF</sub> Fischottergerechte Gestaltung der Brücke im Zuge des Mühlendamms über die Otterbäke – Bauwerk 1-06a

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>17.10 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Fischottergerechte Gestaltung der Brücke im Zuge des Mühlendamms über die Otterbäke - Bauwerk 1-06a</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Bauwerk 1-06a Brücke im Zuge des Mühlendamms über die Otterbäke bei Bau-km (WW) 510+308                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br><b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg, Teilraum 1: „Niederungsgebiet südlich Dringenburg“<br><b>Konflikt</b><br>B 2.5.1 Fischotter: Beeinträchtigung der prioritären Gewässerachse (Ausbreitungskorridor) des Fischotters von Bremerhaven in Richtung Niederlande (artenschutzrechtlicher Konflikt)<br><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Fischotter: gemäß MAQ mit Änderungen Herrmann & Bach: mindestens eine einseitige, >= 2,0 m breite Berme mit >= 0,15 m Freibord über max. Regel-Wasserstand / HW10, max. Querneigung der Berme 25°, LH >= 1,25 m (Rechteckprofil) bzw. >= 1,40 m (Rundprofil) ü. d. Berme<br><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>--- |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Erhalt der Durchgängigkeit der Otterbäke als Ausbreitungskorridor für den Fischotter, Minimierung des Eingriffes im Sinne des Artenschutzes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.5.1 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Fischotter)<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.10 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Bauwerk 1-06a<br>Die lichte Höhe der Brücke (Bogenbauwerk) über Berme beträgt $\geq 1,50$ m und die lichte Weite 4,65 m. Es wird einseitig eine $\geq 2$ m breite Trockenberme angelegt. Aufgrund der Dimensionierung wird davon ausgegangen, dass ein zur Querung ausreichender Querschnitt für Fischotter zur Verfügung steht.<br>Die Maßnahme erfolgt in Verbindung mit den Maßnahmen 17.8 V <sub>CEF</sub> (Wildschutzzaun mit fischottergerechter Zäunung). |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Pflege / Unterhaltung durch den Gewässerverband.<br>Abgabe an die Gemeinde.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Die Passierbarkeit der Bermen ist zu erhalten, soweit erforderlich sind Hindernisse zu beseitigen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).<br>Regelmäßige Kontrolle (mindestens einmal jährlich) der Passierbarkeit der Bermen im Rahmen der Pflege-/ Unterhaltungsarbeiten. Ist die Durchgängigkeit nicht gewährleistet oder werden beeinträchtigende Fehlnutzungen festgestellt, so sind kurzfristig wirkende Maßnahmen zur Wiederherstellung vorzusehen.                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Ottergerechte Bermengestaltung: Ausstiegsmöglichkeiten aus dem Graben, keine schwere Befestigung (Pflasterung, verklammerte Wasserbausteine o.ä.), erosionsgehemmtes Sand-Schottergemisch mit eingestreuten Strukturen (z.B. große Steine, Baumholz).                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |

**17.11 V<sub>CEF</sub> Amphibienleiteinrichtung, bauzeitlich (temporär) und dauerhaft**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>17.11 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Amphibienleiteinrichtung, bauzeitlich (temporär) und dauerhaft</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3                      Blatt-Nr.: 8, 9, 13, 14, 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dauerhafte Amphibienleiteinrichtung am Amphibiendurchlass in Verlängerung des Grenzwegs nordwestlich der A 20 zwischen Bau-km 104+240 und Bau-km 104+440</li> <li>– Bauzeitliche Amphibienleiteinrichtung am Amphibiendurchlass in Verlängerung des Grenzwegs nordwestlich der A 20 zwischen Bau-km 103+800 und Bau-km 105+200</li> <li>– Dauerhafte Amphibienleiteinrichtung am Amphibiendurchlass in Verlängerung des Grenzwegs südöstlich der A 20 zwischen Bau-km 103+800 und Bau-km 105+200</li> <li>– Bauzeitliche Amphibienleiteinrichtung am Amphibiendurchlass in Verlängerung des Grenzwegs südöstlich der A 20 zwischen Bau-km 103+800 und Bau-km 105+200</li> <li>– Dauerhafte Amphibienleiteinrichtung am Bauwerk 1-06.1 zwischen Bau-km 104+440 und 105+250 nordwestlich der A 20 sowie zwischen Bau-km 104+710 und 105+250 südöstlich der A 20</li> <li>– Dauerhafte Amphibienleiteinrichtung am Bauwerk 1-10 zwischen Bau-km 107+620 und Bau-km 107+830 beidseitig der A 20</li> <li>– Bauzeitliche Amphibienleiteinrichtung am Bauwerk 1-10 zwischen Bau-km 107+620 und Bau-km 107+830 beidseitig der A 20</li> <li>– Dauerhafte Amphibienleiteinrichtung am Bauwerk 1-11 nördlich der A 20 zwischen Bau-km 109+800 und Bau-km 110+010</li> <li>– Dauerhafte Amphibienleiteinrichtung am Bauwerk 1-11 südlich der A 20 zwischen Bau-km 109+600 und Bau-km 110+100</li> <li>– Bauzeitliche Amphibienleiteinrichtung am Bauwerk 1-11 beiderseits der A 20 zwischen Bau-km 109+600 und 110+100</li> </ul> |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br><b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg, Teilraum 1: „Niederungsgebiet südlich Dringenburg“, Teilraum 2: „Niederungsgebiet nördlich Dringenburg“, Teilraum 3: „Geestrücken am Seepark Lehe“<br><b>Konflikt</b><br>B 2.5.1 Moorfrosch: Isolation der Moorfroschpopulation am Grenzweg (artenschutzrechtlicher Konflikt)<br>B 2.5.2 Moorfrosch, Seefrosch, Erdkröte, Teichmolch: Zerschneidung einer Wanderbeziehung von Moorfrosch, Seefrosch, Erdkröte und Teichmolch von den Teichen südlich Dringenburg zu den Teichen an der Molkerei, Isolation der Moorfroschpopulation südlich Dringenburg (Moorfrosch: arten-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.11 V<sub>CEF</sub></b> |
| <p>schutzrechtlicher Konflikt)</p> <p>Moorfrosch, Erdkröte: Isolation der Moorfrosch- (artenschutzrechtlicher Konflikt) und Erdkrötenpopulationen am Seepark Lehe mit Wanderbeziehung nach Nordwesten</p> <p>Ringelnatter: Isolation der Ringelnatterpopulation am Seepark Lehe mit Wanderbeziehung zu den Teichen an der Molkerei</p> <p>B 2.5.3 Moorfrosch, Erdkröte: Isolation der Moorfrosch- (artenschutzrechtlicher Konflikt) und Erdkrötenpopulationen am Seepark Lehe mit Wanderbeziehung nach Nordwesten</p> <p>Ringelnatter: Isolation der Ringelnatterpopulation am Seepark Lehe mit Wanderbeziehung zu den Teichen an der Molkerei</p> <p><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b></p> <p>Dauerhafte und bauzeitliche Amphibienleiteinrichtung im Bereich der Wanderkorridore, die Amphibienleiteinrichtungen dienen gleichzeitig dem Schutz der Reptilien</p> <p><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b></p> <p>---</p> |                                                                                     |                                                      |
| <p><b>Zielkonzeption der Maßnahme</b></p> <p>Erhalt der Wanderbeziehungen zwischen den Amphibien- und Reptilienlebensräumen, Minimierung des Eingriffes im Sinne des Artenschutzes</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                      |
| <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.5.1, B 2.5.2, B 2.5.3 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Moorfrosch)</p> <p><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:</p> <p><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                      |
| <p><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:</p> <p><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:</p> <p><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:</p> <p>Sonstige: Seefrosch, Erdkröte, Teichmolch, Ringelnatter</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                      |
| <p><b>Ausführung der Maßnahme</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                      |
| <p><b>Beschreibung der Maßnahme</b></p> <p>Errichtung von <u>temporären Amphibienschutzeinrichtungen</u> mit artspezifischen Überkletterungsschutz beidseitig parallel zum Baufeld der A 20 (die artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme dient ebenfalls der Vermeidung von Beeinträchtigungen der sonstigen Amphibien- und Reptilienarten und ist gleichermaßen anzuwenden):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ziel ist es, die Moorfrösche während der Bauzeit aus dem Baufeld fernzuhalten. Dazu wird ein Einwandern durch Fangzäune vermieden und die gesammelten Tiere an die traditionellen Laichgewässer umgesetzt. Lage der traditionellen Laichgewässer:</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                      |

## Maßnahmenblatt

## Projektbezeichnung

Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000

## Vorhabensträger

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr

## Maßnahmen-Nr.

**17.11 V<sub>CEF</sub>**



- Beginn der Maßnahme: Errichtung vor der Frühjahrswanderung des Moorfroschs (i.d.R. zwischen Mitte Februar und Mitte März) im Winter vor der Baufeldfreiräumung, da in diesem Zeitraum mit gerichteten Wanderungsbewegungen zum Gewässer hin zu rechnen und daher von der Umsiedlung eines hohen Anteils der Population auszugehen ist.
- Die Fangzaunanlage ist während der Frühjahrswanderung im Zeitraum zwischen Mitte Februar und Ende April täglich zu kontrollieren und die anwandernden Amphibien sind in die entsprechenden Laichgewässer umzusetzen. Da die Wanderbewegungen stark witterungsabhängig sind, kann die Kontrolle während der Frühjahrswanderung bei Trockenheit und Temperaturen <5°C in Abstimmung mit einem Amphibienexperten auch in einem mehrtägigen Abstand erfolgen. Zwischen Ende April und Ende November kann auf ein Umsetzen der Amphibien verzichtet werden.

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                                                                                                       | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.11 V<sub>CEF</sub></b> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Die Amphibienschutzeinrichtung muss über den gesamten Bauzeitraum während der jährlichen Aktivitätszeiten der betroffenen Amphibienart Moorfrosch (20.02.) bis einschließlich November (30.11.) funktionsfähig sein. Eine Anpassung des Zeitraums der temporären Zäunung entsprechend der jährlichen Witterungsverhältnisse ist unter Hinzuziehen von Experten mit dem geeigneten Fachwissen möglich.</li> <li>– Gestaltung der Zäunung gemäß MamS 2000</li> </ul> <p>Errichtung von <u>dauerhaften Amphibienschutzeinrichtungen</u> mit artspezifischen Überkletterungsschutz beidseitig parallel zur A 20 (die artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme dient ebenfalls der Vermeidung von Beeinträchtigungen der sonstigen Amphibien- und Reptilienarten und ist gleichermaßen anzuwenden):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Lage: beidseitig der A 20, Anlage parallel zur Mulde</li> <li>– Gestaltung der Zäunung gemäß MAMs 2000: die Bauteile der Leiteinrichtung haben eine Höhe von 60 cm, verfügen über einen Überstiegschutz, binden lückenlos aneinander an und laufen U-förmig aus</li> <li>– U-förmige Ausbildung an den Enden zur Erschwerung eines Umwanderns durch die Tiere</li> <li>– Laufläche der Leiteinrichtung auf der Höhe der Sohle der Berme des Durchlasses</li> <li>– rechtwinkliger Anschluss an die Wand des Durchlasses</li> <li>– höhenbündige Hinterfüllung auf der Straßenseite, damit die Leiteinrichtung nicht zum Fluchthindernis wird</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4.812 m temporäre Amphibienleiteinrichtung<br>2.950 m dauerhafte Amphibienleiteinrichtung                                                                                                                                                                                                                 |                                                      |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten (temporärer Leiteinrichtungen)<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten (dauerhafte Leiteinrichtungen) |                                                      |
| Die temporäre Maßnahme muss im Winter vor der Baumaßnahme hergestellt sein.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                      |
| Lage innerhalb der Straßenparzelle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                      |
| Die Umsetzung der Amphibien wird vor Baubeginn durch geeignetes Fachpersonal durchgeführt. Etwaige Öffnungen der Zäunung oder Übersteigmöglichkeiten sind umgehend zu beseitigen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                      |
| <u>Temporäre Amphibienschutzeinrichtung:</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                      |
| Die funktionale und zeitgerechte Herstellung wird im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V) kontrolliert.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                      |
| Während des Baubetriebs muss durch regelmäßige Kontrollen gewährleistet sein, dass die Funktionalität der Leiteinrichtungen zwischen dem 20.02 und dem 30.11. durchgängig gegeben ist (durchgehend geschlossene Zäunung, Freihalten der Leiteinrichtung).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                      |
| Zwischen Bau-km 105+000 und 105+100 wird der Schutzzaun beidseitig des Otterbäkenweges mit einer 100 m langen Überlappung vorgesehen, da die Wegeführung keine durchgehend geschlossene Zäunung erlaubt. Bei dem unwahrscheinlichen Fall größeren Wanderbewegungen während der Frühjahrswanderung in diesem Bereich ist der Fangzaun ggf. durch Eimerfallen zu ergänzen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                      |
| Zwischen Bau-km 103+900 und 104+250 kann die temporäre Leiteinrichtung nach erfolgter Grabenverfüll-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                      |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b>         |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>17.11 V<sub>CEF</sub></b> |
| <p>lung in den Trassennahbereich verlegt werden.</p> <p><u>Dauerhafte Amphibienschutzeinrichtung:</u></p> <p>Jährliche Kontrolle zwischen Dezember und Anfang Februar (vor Beginn der Frühjahrswanderung) ob Leiteinrichtungen durchgehend geschlossen, nicht übersteigbar und begehbar sind. Ist die Funktionalität nicht gewährleistet, so sind kurzfristig wirksame Maßnahmen zu ihrer Wiederherstellung vorzusehen.</p> |                                                           |                              |
| <p><b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b></p> <p>Begleitung der Maßnahmenumsetzung im Rahmen einer Umweltbauüberwachung (UBÜ).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                              |

**17.12 V<sub>CEF</sub> Moorfroschgerechter Durchlass in Verlängerung des Grenzweges**

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>17.12 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Moorfroschgerechter Durchlass in Verlängerung des Grenzweges</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Durchlass in Verlängerung des Grenzweges bei Bau-km 104+340                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg, Teilraum 1: „Niederungsgebiet südlich Dringenburg“<br><b>Konflikt</b><br>B 2.5.1 Moorfrosch: Isolation der Moorfroschpopulation am Grenzweg (artenschutzrechtlicher Konflikt)<br>Die Art wurde in zwei Gewässern nachgewiesen, dem Uferbereich des Baggersees nordwestlich der Molkerei bei Dringenburg (zwei adulte Tiere), sowie in einem Kleingewässer am Grenzweg südlich von Dringenburg (18 Laichballen). Untypisch für die Habitatwahl der Art ist der Nachweis am Uferbereich des Baggersees. Das Kleingewässer neben dem Grenzweg entspricht der Habitatpräferenz der Art recht gut. Es liegt in einem Pfeifengras-Moorstadium, unmittelbar neben einem kleinen Gehölzbestand, allerdings inmitten von relativ intensiv genutzten Grünländern.<br>Im Rahmen der Untersuchungen zur Erstellung der UVS wurde 2006 nordöstlich Dringenburg in einem Kleingewässer eine große Population der Art (ca. 100 Laichballen, entspricht ca. 50 Tieren) nachgewiesen. Nachsuchen im Jahr 2010 ergaben keinen Nachweis an diesem Standort. Eine Wiederbesiedlung des Standorts in den kommenden Jahren ist jedoch nicht auszuschließen.<br>Die drei beschriebenen Laichgewässer des Moorfroschs liegen in einer Entfernung von mindestens 2,3 km voneinander. Die Standorte werden daher als isolierte Populationen betrachtet. Weitere Nachweise der Art liegen nordwestlich von den Molkereiteichen bei Dringenburg, in einer Entfernung von ca. 2,2 km (UVS 2006).<br>Es ist nicht auszuschließen, dass Austauschbeziehungen zwischen den isolierten Moorfrosch-Populationen über die geplante Trasse hinweg bestehen. Um den Straßentod bei der Art zu vermeiden und die Isolation der Populationen nicht zu verstärken, sind Bauwerke unter der Autobahn vorgesehen, die Gewässer unterführen und gleichzeitig von Amphibien genutzt werden können.<br><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Gemäß MAmS (2000) sind Amphibiendurchlässe mit Gewässern so zu dimensionieren, dass sie die Gewässerbreite und beidseits eine Berme von 0,5 m umfassen. Die lichte Höhe sollte bei mindestens 1,90 m liegen.<br><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>--- |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.12 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Erhalt der Wanderbeziehungen des Moorfrosches, Minimierung des Eingriffes im Sinne des Artenschutzes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.5.1 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Moorfrosch)<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensionierung: lichte Weite ca. 1,90 m, lichte Höhe ca. 1,90 m</li> <li>- Gestaltung der Erdbermen mit natürlichen Bodenverhältnissen, die soweit abgesenkt werden, dass feuchte Untergrundverhältnisse während der gesamten Wanderzeiten des Moorfrosches (Ende Februar / März, April / Mai, September / Oktober) entstehen</li> <li>- An den Durchlass anschließende, an Amphibien abgestimmte Leiteinrichtungen (s. Maßnahme 17.11 V<sub>CEF</sub>)</li> </ul> Weitere Querungsmöglichkeiten für den Moorfrosch sind am Bauwerk 1-10 (17.17 V <sub>CEF</sub> ) und Bauwerk 1-11 (17.18 V <sub>CEF</sub> ) vorgesehen |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b><br>Lage innerhalb der Straßenparzelle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).<br>Die Funktionalität (Passierbarkeit des Durchlasses) und der Anschluss der Leiteinrichtungen ist mindestens jährlich vor Beginn der Frühjahrswanderung (Beginn ca. 20.2.) zu überprüfen. Ist die Funktionalität nicht gewährleistet, so sind kurzfristig wirksame Maßnahmen zu ihrer Wiederherstellung vorzusehen.                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |

**17.13 V<sub>CEF</sub> Kontrolle der Gebäude am Otterbäkenweg vor Abriss auf Fledermausquartiere**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>17.13 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Kontrolle der Gebäude am Otterbäkenweg vor Abriss auf Fledermäuse</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Hofkomplex Otterbäkenweg 8 (Bau-km 105+200 bis 105+240)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg, Teilraum 1: „Niederungsgebiet südlich Dringenburg“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>B 2.5.1 Fledermäuse: Mögliche Beeinträchtigung von Fledermausquartieren im abzureißenden Hofkomplex Otterbäkenweg 8 (artenschutzrechtlicher Konflikt)<br><br>Das Gebäude dient als Zwischenquartier für die Zwergfledermaus. Eine Kontrolle ergab keine Hinweise auf die Nutzung des Gebäudes als Winterquartier. Es ist aber nicht auszuschließen, dass Zwergfledermäuse in Spalten überwintern die vor dem Abriss nicht zu kontrollieren sind. Die Maßnahme, das Gebäude vor dem Winter zu öffnen, zwingt ggf. vorhandene Tiere auf andere Quartiere auszuweichen. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Kontrolle der Lebensstätte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Gebäudekomplex (Landwirtschaftlicher Betrieb)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Überprüfung der Nutzung, ggf. Umsiedlung von Fledermäusen, Beachtung der Bauzeitenregelung, Minimierung des Eingriffes im Sinne des Artenschutzes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.5.1 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Zwergfledermäuse)<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.13 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br><p>Das Gebäude wird im September, also außerhalb der Wochenstubenzeiten geöffnet, um einen starken Luftdurchzug zu ermöglichen. Gebäude, die einen starken Luftdurchzug aufweisen, werden i. d. R. nicht als Wochenstube oder als Winterquartier genutzt. Eine Besiedlung ist somit auch in den Wintermonaten wenig wahrscheinlich. Das Gebäude wird in den Kernwintermonaten (15. September bis Ende Februar) abgerissen. Der genannte Abrisszeitraum berücksichtigt die Belange der europäischen Vogelarten.</p> <p>Vor Abriss Kontrolle auf Besatz mit Fledermäusen (Tagesverstecke). Da die Möglichkeit besteht, dass Einzeltiere in schwer einsehbaren Spaltenquartieren (z.B. hinter Verschalungen) übersehen werden, ist der Abriss von nicht einsehbaren Gebäudeteilen von einem Experten zu überwachen, evt. aufgefundene Individuen sind fachgerecht zu sichern.</p> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Lage innerhalb der Straßenparzelle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Umsetzungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Die Maßnahme wird nur durch bzw. in Begleitung sachkundiger Fachleute durchgeführt (NL), die Untere Naturschutzbehörde ist rechtzeitig einzubinden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |

**17.14 V<sub>CEF</sub> Überflughilfe aus Gehölzen für Wiesenbrutvögel, Wasser- und Watvögel**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>17.14 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Überflughilfe aus Gehölzen für Wiesenbrutvögel, Wasser- und Watvögel</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 9, 10, 11, 13, 14, 17 - 22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>– Überflughilfe südlich von Dringenburg auf der Ostseite der A 20 zwischen Bau-km 105+265 und Bau-km 106+220</li> <li>– Überflughilfe nördlich von Dringenburg auf der Westseite der A 20 zwischen Bau-km 106+740 und Bau-km 107+900</li> <li>– Überflughilfe nördlich von Dringenburg auf der Ostseite der A 20 zwischen Bau-km 106+860 und Bau-km 107+900</li> <li>– Überflughilfe am Autobahnkreuz A 20 / A 29 an der A 20 zwischen Bau-km 111+040 und Bau-km 113+000 und an der A 29 zwischen Bau-km 55+500 und Bau-km 56+800</li> </ul> |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br><b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg<br><b>Konflikt</b><br>B 2.4 Betriebsbedingte Beeinträchtigung von Wiesenbrutvögeln sowie Wasser- und Watvögeln als Gastvögel (artenschutzrechtlicher Konflikt)<br>L 2 Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Offenland<br><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Überflughilfe<br><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>So dicht an der Fahrbahn wie möglich                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Eingriffsminimierung im Sinne des Artenschutzes, Minimierung des Kollisionsrisikos für Wiesenbrutvögel, Wasser- und Watvögel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.4 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Wiesenbrutvögel, Wasser- und Watvögel als Gastvögel), L 2<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.14 V<sub>CEF</sub></b> |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:<br>Wiesenbrutvögel, Wasser- und Watvögel als Gastvögel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Anlage einer einreihigen Gehölzpflanzung aus heimischen hochstämmige Laubbaumarten mit 5 - 10 m Pflanzabstand, Zielhöhe 6 - 8 m; Gehölzpflanzung so dicht wie möglich an der Fahrbahn beidseitig der Trasse;<br>Ihre Wirksamkeit erreicht die Pflanzung ab etwa 3 m über Fahrbahn.<br>Zwischen Bau-km 109+480 und Bau-km 111+040 ist die Anlage eines Landschaftswalles am Seepark Lehe vorgesehen (Maßnahme 15.5 V). Der Wall besitzt eine Höhe von 4 m über Fahrbahnrand, wird mit Gehölzen bepflanzt (Maßnahme 18.2 G) und ist in diesem Bereich als Überflughilfe für Wiesenbrutvögel, Wasser- und Watvögel wirksam.<br>Verwendung von Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> ), Sandbirke ( <i>Betula pendula</i> ), Hainbuche ( <i>Carpinus betulus</i> ), Eberesche ( <i>Sorbus aucuparia</i> ). Es sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 1: „Norddeutsches Tiefland“, entsprechend dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012) zu verwenden. |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  | 9.190 m Länge                                        |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Lage innerhalb der Straßenparzelle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).<br>Strukturkontrolle: Sollte sich abzeichnen, dass die erforderliche Wuchshöhe zur Verkehrsfreigabe nicht vollständig erreicht wird, sind zusätzlich ca. 3 m lange Weidensetzstangen als temporäre Maßnahme mindestens eine Vegetationsperiode vor der Freigabe zu setzen.<br>Regelmäßige Kontrolle der Kulissenstruktur im Rahmen der Pflege-/Unterhaltungsarbeiten. Ist die Funktionalität nicht gewährleistet, so sind kurzfristig wirksame Maßnahmen zu ihrer Wiederherstellung vorzusehen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b>         |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>17.14 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br><p>Die Gehölzpflanzung ist vorgezogen durchzuführen, um frühzeitig heranwachsen zu können. Ggf. sind stärkere Gehölzqualitäten zu verwenden. Darüber hinaus sind Schutzzäunungen hilfreich (Baubetrieb, Wild).</p> <p>Auf ausreichende Oberbodenandeckung ist zu achten. Soweit Gehölzarten verwendet werden, die dem Forstvermehrungsgesetz (FoVG) unterliegen, sind nur Gehölze aus zugelassenem Vermehrungsgut zu verwenden. Die Herkunftsempfehlungen der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Staufenberg-Escherode (2004) sind zu beachten.</p> <p>Die Maßnahme wird nur durch bzw. in Begleitung sachkundiger Fachleute durchgeführt (NL).</p> |                                                           |                              |

**17.15 V<sub>CEF</sub> Fischottergerechte Gestaltung der Brücke über den Wasserzug 26 c – Bauwerk 1-08**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>17.15 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Fischottergerechte Gestaltung der Brücke über den Wasserzug (Wzg.) 26 c - Bauwerk 1-08</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Bauwerk 1-08 Brücke im Zuge der A 20 über den Wasserzug 26 c bei Bau-km 106+100                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg, Teilraum 1: „Niederungsgebiet südlich Dringenburg“                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>B 2.5.1 Fischotter: Beeinträchtigung der prioritären Gewässerachse (Ausbreitungskorridor) des Fischotters von Bremerhaven in Richtung Niederlande (artenschutzrechtlicher Konflikt)                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Gemäß MAQ mit Änderungen Herrmann & Bach: mindestens eine einseitige, >= 2,0 m breite Berme mit >= 0,15 m Freibord über max. Regel-Wasserstand / HW10, max. Querneigung der Berme 25°, LH >= 1,25 m (Rechteckprofil) bzw. >= 1,40 m (Rundprofil) ü. d. Berme<br>Einrichtung einer Jagdruhezone im Umfeld von 100 m des Bauwerks mit jagdlichen Beschränkungen |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Erhalt der Durchgängigkeit des Gewässersystems als Ausbreitungskorridor für den Fischotter, Minimierung des Eingriffes im Sinne des Artenschutzes                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.5.1 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Fischotter)<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.15 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Bauwerk 1-08<br>Die lichte Höhe der Brücke über der Trockenberme beträgt $\geq 1,70$ m und die lichte Weite 6,25 m, sodass ein zur Querung ausreichender Querschnitt für Fischotter zur Verfügung steht. Es wird entweder einseitig eine $\geq 2$ m breite Berme oder es werden beidseitig $\geq 1,5$ m breite Bermen angelegt.<br>Die Maßnahme erfolgt in Verbindung mit den Maßnahmen 17.8 V <sub>CEF</sub> (Wildschutzzaun mit fischottergerechter Zäunung).<br>Auf der Brücke ist ein 1 m hoher Spritzwasserschutz vorzusehen.<br>Verzicht auf Zäunungen im Bauwerksbereich. Ausnahme temporäre Pflanzschutzzäunungen: diese sind so auszubilden, dass eine Zugänglichkeit / Durchlässigkeit des Bauwerks verbleibt.<br>Jagdliche Beschränkungen im Umfeld von 100 m des Bauwerks (Jagdruhezone): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewegungs- und Gesellschaftsjagden sind nicht erlaubt. Ausnahmen sind im begründeten Einzelfall (Wildschadensabwehr, Seuchenbekämpfung etc.) nach vorheriger Genehmigung durch die Untere Jagdbehörde im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde möglich.</li> <li>• Verbot von Ansitzen, Kanzeln, Fütterungen und Kirrungen. Ausnahmsweise zulässig ist die temporär begrenzte Aufstellung von mobilen Ansinneinrichtungen zur akuten Wildschadensabwehr auf Ackerflächen nach vorhergehender Anzeige bei der Unteren Jagdbehörde im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde.</li> <li>• Verbot der Fallenjagd.</li> <li>• Verboten ist die gezielte Schussabgabe von umliegenden Flächen aus in die JBZ hinein und auf dem Querungsbauwerk selbst. Ausnahmsweise zulässig ist die Erlegung kranker und verletzter Tiere.</li> <li>• Verboten sind alle Formen der Einzeljagd, die zwingend das Mitführen eines oder mehrerer Hunde(s) voraussetzen, insbesondere die Such-, Bracken-, Stöber-, Buschier-, Bau-, Beizjagd. Bei der Bejagung der benachbarten Flächen der JBZ ist sicherzustellen, dass keine Hunde in die JBZ laufen und dort die wildlebenden Tiere beunruhigen, aufscheuchen, treiben o.ä.. Hundearbeit ist in der JBZ nur zulässig, soweit sie dem zwingend erforderlichen Nachsuchen dient.</li> <li>• In Hochwildrevieren mit Schwarzwildbesatz ist die ganzjährige Jagdzeit für Überläufer und Frischlinge auf die Jagdzeit für Keiler und Bachen beschränkt (Jagdzeit 16.06 bis 31.01).</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Pflege / Unterhaltung durch den Gewässerverband.<br>Dauerhafte Beschränkung wegen jagdlicher Regelung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Die Passierbarkeit der Bermen ist zu erhalten, soweit erforderlich sind Hindernisse zu beseitigen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b>         |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>17.15 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).<br>Regelmäßige Kontrolle (mindestens einmal jährlich) der Passierbarkeit der Bermen im Rahmen der Pflege-/Unterhaltungsarbeiten. Ist die Durchgängigkeit nicht gewährleistet oder werden beeinträchtigende Fehlnutzungen festgestellt, so sind kurzfristig wirkende Maßnahmen zur Wiederherstellung vorzusehen. |                                                           |                              |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Ottergerechte Bermengestaltung: Ausstiegsmöglichkeiten aus dem Graben, keine schwere Befestigung (Pflasterung, verklammerte Wasserbausteine o.ä.), erosionsgehemmtes Sand-Schottergemisch mit eingestreuten Strukturen (z.B. große Steine, Baumholz).                                                                                                                                      |                                                           |                              |

### 17.16 V<sub>CEF</sub> Fischottergerechte Gestaltung der Brücke im Zuge der L 824 über den Wasserzug 26 c – Bauwerk 1-09a

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>17.16 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Fischottergerechte Gestaltung der Brücke im Zuge der L 824 über den Wasserzug 26c - Bauwerk 1-09a</b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Bauwerk 1-09a Brücke im Zuge der L 824 über die Otterbäke bei Bau-km 530+744                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg, Teilraum 1: „Niederungsgebiet südlich Dringenburg“, Teilraum 2: „Niederungsgebiet nördlich Dringenburg“                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>B 2.5.1 Fischotter: Beeinträchtigung der prioritären Gewässerachse (Ausbreitungskorridor) des Fischotters von Bremerhaven in Richtung Niederlande (artenschutzrechtlicher Konflikt) im Teilraum 1<br>B 2.5.2 Fischotter: Beeinträchtigung der prioritären Gewässerachse (Ausbreitungskorridor) des Fischotters von Bremerhaven in Richtung Niederlande (artenschutzrechtlicher Konflikt) im Teilraum 2 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Gemäß MAQ mit Änderungen Herrmann & Bach: mindestens eine einseitige, >= 2,0 m breite Berme mit >= 0,15 m Freibord über max. Regel-Wasserstand / HW10, max. Querneigung der Berme 25°, LH >= 1,25 m (Rechteckprofil) bzw. >= 1,40 m (Rundprofil) ü. d. Berme                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Erhalt der Durchgängigkeit des Gewässersystems als Ausbreitungskorridor für den Fischotter, Minimierung des Eingriffes im Sinne des Artenschutzes                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.5.1, B 2.5.2 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Fischotter)<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.16 V<sub>CEF</sub></b> |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Bauwerk 1-09a<br>Die lichte Höhe der Brücke über der Trockenberme beträgt $\geq 1,50$ m und die lichte Weite 7,75 m, sodass ein zur Querung ausreichender Querschnitt für Fischotter zur Verfügung steht.<br>Die Maßnahme erfolgt in Verbindung mit den Maßnahmen 17.8 V <sub>CEF</sub> (Wildschutzzaun mit fischottergerechter Zäunung).<br>Auf der Brücke ist ein 1 m hoher Spritzwasserschutz vorzusehen. |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Lage innerhalb der Straßenparzelle.<br>Pflege / Unterhaltung durch den Gewässerverband.<br>Abgabe an das Land Niedersachsen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Die Passierbarkeit der Bermen ist zu erhalten, soweit erforderlich sind Hindernisse zu beseitigen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).<br>Regelmäßige Kontrolle (mindestens einmal jährlich) der Passierbarkeit der Bermen im Rahmen der Pflege-/ Unterhaltungsarbeiten. Ist die Durchgängigkeit nicht gewährleistet oder werden beeinträchtigende Fehlnutzungen festgestellt, so sind kurzfristig wirkende Maßnahmen zur Wiederherstellung vorzusehen.                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Ottergerechte Bermengestaltung: Ausstiegsmöglichkeiten aus dem Graben, keine schwere Befestigung (Pflasterung, verklammerte Wasserbausteine o.ä.), erosionsgehemmtes Sand-Schottergemisch mit eingestreuten Strukturen (z.B. große Steine, Baumholz).                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |

### 17.17 V<sub>CEF</sub> Fischotter- und moorfroschgerechte Gestaltung der Gewässerunterführung im Zuge der A 20 – Bauwerk 1-10

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>17.17 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Fischotter- und moorfroschgerechte Gestaltung der Gewässerunterführung im Zuge der A 20 - Bauwerk 1-10</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.:                      Blatt-Nr.:<br>9.3                                      13, 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Bauwerk 1-10 nördlich von Dringenburg bei Bau-km 107+730                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg, Teilraum 2: „Niederungsgebiet nördlich Dringenburg“, Teilraum 3: „Geestrücken am Seepark Lehe“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>B 2.4    Niederungen der Otterbäke, Dringenburger Bäke und Bekhauser Bäke: Großräumige anlagebedingte Zerschneidung des Niederungsgebiets einschl. der den Bächen zufließenden Gräben außerhalb der Gewässerquerungen aufgrund der hohen Trennwirkung des Straßenbauwerks (nur im Bereich der Gewässerquerungen besteht zukünftig eine Verbindung zwischen den Niederungsbereichen beiderseits der A 20)<br><br>B 2.5.2    Fischotter: Beeinträchtigung der prioritären Gewässerachse (Ausbreitungskorridor) des Fischotters von Bremerhaven in Richtung Niederlande (artenschutzrechtlicher Konflikt)<br><br>Moorfrosch, Seefrosch, Erdkröte, Teichmolch: Zerschneidung einer Wanderbeziehung von Moorfrosch, Seefrosch, Erdkröte und Teichmolch von den Teichen südlich Dringenburg zu den Teichen an der Molkerei, Isolation der Moorfroschpopulation südlich Dringenburg (Moorfrosch: artenschutzrechtlicher Konflikt)<br><br>Ringelnatter: Isolation der Ringelnatterpopulation am Seepark Lehe mit Wanderbeziehung zu den Teichen an der Molkerei<br><br>B 2.5.3    Moorfrosch, Erdkröte: Isolation der Moorfrosch- (artenschutzrechtlicher Konflikt) und Erdkrötenpopulationen am Seepark Lehe mit Wanderbeziehung nach Nordwesten<br><br>Ringelnatter: Isolation der Ringelnatterpopulation am Seepark Lehe mit Wanderbeziehung zu den Teichen an der Molkerei<br><br>Der Moorfrosch wurde in zwei Gewässern nachgewiesen, dem Uferbereich des Baggersees nordwestlich der Molkerei bei Dringenburg (zwei adulte Tiere), sowie in einem Kleingewässer am Grenzweg südlich von Dringenburg (18 Laichballen). Untypisch für die Habitatwahl der Art ist der Nachweis am Uferbereich des Baggersees. Das Kleingewässer neben dem Grenzweg entspricht der Habitatpräferenz der Art recht gut. Es liegt in einem Pfeifengras-Moorstadium, unmittelbar neben einem kleinen Gehölzbestand, allerdings inmitten von relativ intensiv genutzten Grünländern. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b>         |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>17.17 V<sub>CEF</sub></b> |
| <p>Im Rahmen der Untersuchungen zur Erstellung der UVS wurde 2006 nordöstlich Dringenburg in einem Kleingewässer eine große Population der Art (ca. 100 Laichballen, entspricht ca. 50 Tieren) nachgewiesen. Nachsuchen im Jahr 2010 ergaben keinen Nachweis an diesem Standort. Eine Wiederbesiedlung des Standorts in den kommenden Jahren ist jedoch nicht auszuschließen.</p> <p>Die drei beschriebenen Laichgewässer des Moorfroschs liegen in einer Entfernung von mindestens 2,3 km voneinander. Die Standorte werden daher als isolierte Populationen betrachtet. Weitere Nachweise der Art liegen nordwestlich von den Molkereiteichen bei Dringenburg, in einer Entfernung von ca. 2,2 km (UVS 2006).</p> <p>Es ist nicht auszuschließen, dass Austauschbeziehungen zwischen den isolierten Moorfrosch-Populationen über die geplante Trasse hinweg bestehen. Um den Straßentod bei der Art zu vermeiden und die Isolation der Populationen nicht zu verstärken, sind Bauwerke unter der Autobahn vorgesehen, die Gewässer unterführen und gleichzeitig von Amphibien genutzt werden können.</p> <p><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b></p> <p>Fischotter: gemäß MAQ mit Änderungen Herrmann &amp; Bach: mindestens eine einseitige, <math>\geq 2,0</math> m breite Berme mit <math>\geq 0,15</math> m Freibord über max. Regel-Wasserstand / HW10, max. Querneigung der Berme 25°, LH <math>\geq 1,25</math> m (Rechteckprofil) bzw. <math>\geq 1,40</math> m (Rundprofil) ü. d. Berme</p> <p>Moorfrosch: Gemäß MAmS (2000) sind Amphibiendurchlässe mit Gewässern so zu dimensionieren, dass sie die Gewässerbreite und beiderseits eine Berme von 0,5 m umfassen. Die lichte Höhe soll bei mind. 1,90 m liegen.</p> <p>Reptilien, sonstige Amphibienarten: Maßnahmen wie Moorfrosch</p> <p>Einrichtung einer Jagdruhezone im Umfeld von 100 m der Gewässerunterführung mit jagdlichen Beschränkungen</p> <p><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b></p> <p>---</p> |                                                           |                              |
| <p><b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b></p> <p>Der Bereich des Dringenburger Moores ist durch landwirtschaftliche Flächen gekennzeichnet. Wiesen und eingestreute Äcker werden von Gräben, die teilweise von Gehölzen gesäumt sind, abgegrenzt. Einzelne Gehöfte entlang der Straßen sind von Gehölzen umgeben.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           |                              |
| <p><b>Zielkonzeption der Maßnahme</b></p> <p>Minimierung der Trennwirkung der A 20, Erhalt der Durchgängigkeit der Niederung als Ausbreitungskorridor für den Fischotter, Erhalt der Wechselbeziehungen der Amphibien und Reptilien, Minimierung des Eingriffes im Sinne des Artenschutzes.</p> <p>Vernetzung: Am Bauwerk soll eine Durchgängigkeit für Fischotter und Moorfrosch sowie für die Funktionsbeziehungen, die an dieser Stelle unterbrochen werden, gewährleistet werden. Aus diesem Grund ist es erforderlich eine Grabenstruktur und Ersatzstrukturen für Gehölze unter diesem Bauwerk zu unterführen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           |                              |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.17 V<sub>CEF</sub></b> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.4, B 2.5.2, B 2.5.3 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Moorfrosch und Fischotter)<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                      |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:<br>Sonstige Tierarten des Lebensraumes der Niederung, Seefrosch, Erdkröte, Teichmolch, Ringelnatter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                      |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                      |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Bauwerk 1-10<br>Die lichte Höhe der Brücke beträgt $\geq 4,5$ m und die lichte Weite 22,5 m. Aufgrund der Dimensionierung wird davon ausgegangen, dass ein zur Querung ausreichender Querschnitt für Moorfrosche, für sonstige Amphibien- und Reptilienarten sowie für Fischotter besteht.<br>Die Maßnahme erfolgt in Verbindung mit den Maßnahmen 17.8 V <sub>CEF</sub> (Wildschutzzaun mit fischottergerechter Zäunung), 17.11 V <sub>CEF</sub> (Amphibienleiteinrichtung) und 7 A (Leitstrukturen und Rückzugsräume an der Gewässerunterführung).<br><u>Gestaltungskonzept:</u><br>Das Gelände unter dem Bauwerk ist als flache Wanne auszubilden. Ziel ist es, dass Kapillarkräfte das Wasser aus den umliegenden, höher gelegenen Bodenzonen unter das Bauwerk sickern lassen. Eine übermäßig stauende Nässe oder eine vollständige längerfristige Überflutung ist zu vermeiden.<br>Am Graben sind Erdbermen mit natürlichen Bodenverhältnissen vorzusehen, die soweit abgesenkt werden, dass feuchte Untergrundverhältnisse während der gesamten Wanderzeiten des Moorfrosches (Ende Februar / März, April / Mai, September / Oktober) entstehen.<br>Im Randbereich des Bauwerks werden zwei Kleingewässer angelegt.<br><u>Sonstige Vorgaben:</u><br>Auf eine Pflasterung an den Widerlagern sollte verzichtet werden, da dies die ökologische Durchgängigkeit einschränkt. Alle Baustraßen sind zurückzubauen. Um eine Verbundfunktion sicherzustellen, ist dafür Sorge zu tragen, dass keine Fehlnutzung der Flächen unter der Brücke (Abstellplätze für Geräte, Lagerfläche) erfolgt.<br>Jagdliche Beschränkungen im Umfeld von 100 m des Bauwerks (Jagdruhezone): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewegungs- und Gesellschaftsjagden sind nicht erlaubt. Ausnahmen sind im begründeten Einzelfall (Wildschadensabwehr, Seuchenbekämpfung etc.) nach vorheriger Genehmigung durch die Untere Jagdbehörde im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde möglich.</li> <li>• Verbot von Ansitzen, Kanzeln, Fütterungen und Kirrungen. Ausnahmsweise zulässig ist die temporär begrenzte Aufstellung von mobilen Ansinneinrichtungen zur akuten Wildschadensabwehr auf Ackerflächen nach vorhergehender Anzeige bei der Unteren Jagdbehörde im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde.</li> <li>• Verbot der Fallenjagd.</li> <li>• Verboten ist die gezielte Schussabgabe von umliegenden Flächen aus in die JBZ hinein und auf dem Querungsbauwerk selbst. Ausnahmsweise zulässig ist die Erlegung kranker und verletzter Tiere.</li> <li>• Verboten sind alle Formen der Einzeljagd, die zwingend das Mitführen eines oder mehrerer Hunde(s) voraussetzen, insbesondere die Such-, Bracken-, Stöber-, Buschier-, Bau-, Beizjagd. Bei der Bejagung</li> </ul> |                                                                                     |                                                      |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.17 V<sub>CEF</sub></b> |
| <p>der benachbarten Flächen der JBZ ist sicherzustellen, dass keine Hunde in die JBZ laufen und dort die wildlebenden Tiere beunruhigen, aufscheuchen, treiben o.ä.. Hundearbeit ist in der JBZ nur zulässig, soweit sie dem zwingend erforderlichen Nachsuchen dient.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>In Hochwildrevieren mit Schwarzwildbesatz ist die ganzjährige Jagdzeit für Überläufer und Frischlinge auf die Jagdzeit für Keiler und Bachen beschränkt (Jagdzeit 16.06 bis 31.01).</li> </ul>                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Lage innerhalb der Straßenparzelle.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Pflege / Unterhaltung durch den Gewässerverband.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Die offenen Portalbereiche sind durch regelmäßiges Freischneiden bzw. Mahd alle 2 Jahre gehölzfrei zu halten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Die Kleingewässer sind regelmäßig von Bewuchs freizuhalten (alle 4 - 6 Jahre).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Die Passierbarkeit der Bermen ist zu erhalten, soweit erforderlich sind Hindernisse zu beseitigen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Gehölzpflege zur Strukturhaltung nach Bedarf (ca. alle 10-15 Jahre).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Erhalt des Gewässerprofils einschließlich der Bermen und der Begleitstrukturen (Deckungs- / Leitstrukturen, Senken etc.), keine technische Uferbefestigung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Regelmäßige Kontrolle (mindestens einmal jährlich) der Passierbarkeit der Bermen im Rahmen der Pflege-/ Unterhaltungsarbeiten. Ist die Durchgängigkeit nicht gewährleistet oder werden beeinträchtigende Fehlnutzungen festgestellt, so sind kurzfristig wirkende Maßnahmen zur Wiederherstellung vorzusehen.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Bei zuführenden Gehölzen werden bevorzugt schwachwüchsige Arten und Wuchsformen verwendet, um den Unterhaltungsaufwand gering zu halten, die Beschattung zu reduzieren und Vogel- und Fledermausarten, die sich an den Wipfeln orientieren zur Unterquerung des Bauwerks und nicht zur Überquerung zu veranlassen. Soweit Gehölzarten verwendet werden, die dem Forstvermehrungsgesetz (FoVG) unterliegen, sind nur Gehölze aus zugelassenem Vermehrungsgut zu verwenden. Die Herkunftsempfehlungen der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Staufenberg-Escherode (2004) sind zu beachten. |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Die Bodenverhältnisse (Substrat / Feuchtegrad / Vegetation / Dichte) sollten unter der Brücke ähnlich dem Ursprungszustand wiederhergestellt werden: Der Oberboden wird vor Baubeginn abgeschoben und gesondert gelagert und nach Fertigstellung des Bauwerks wieder eingebaut. Eine Verdichtung der Böden unter dem Bauwerk ist auch nach Bauende dadurch auszuschließen, dass die Flächen außerhalb des Wirtschaftsweges für Fahrzeuge jeder Art nicht erreichbar sind. Dies erfolgt durch eine unebene Gestaltung des Untergrundes.                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Die zwei Kleingewässer sollten mit wasserdichtem Material (Ton) ausgekleidet und für die Vernetzungsfunktion für Amphibien optimiert werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           |                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------|
| Projektbezeichnung                                                                                                                                                                                                                                   | Vorhabensträger                                           | Maßnahmen-Nr.                |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                         | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>17.17 V<sub>CEF</sub></b> |
| Ottergerechte Bermengestaltung: Ausstiegsmöglichkeiten aus dem Graben, keine schwere Befestigung (Pflasterung, verklammerte Wasserbausteine o.ä.), erosionsgehemmtes Sand-Schottergemisch mit eingestreuten Strukturen (z.B. große Steine, Baumholz) |                                                           |                              |

### 17.18 V<sub>CEF</sub> Fischotter- und moorfroschgerechte Gestaltung Brücke im Zuge der A 20 über die Dringenburger Bäke – Bauwerk 1-11

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>17.18 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Fischotter- und moorfroschgerechte Gestaltung der Brücke im Zuge der A 20 über die Dringenburger Bäke - Bauwerk 1-11</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.:                      Blatt-Nr.:<br>9.3                                      16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Bauwerk 1-11 nördlich des Seeparks Lehe bei Bau-km 109+908                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg, Teilraum 2: „Niederungsgebiet nördlich Dringenburg“, Teilraum 3: „Geestrücken am Seepark Lehe“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>B 2.5.2 Fischotter: Beeinträchtigung der prioritären Gewässerachse (Ausbreitungskorridor) des Fischotters von Bremerhaven in Richtung Niederlande (artenschutzrechtlicher Konflikt)<br><br>Moorfrosch, Erdkröte: Isolation der Moorfrosch- (artenschutzrechtlicher Konflikt) und Erdkrötenpopulationen am Seepark Lehe mit Wanderbeziehung nach Nordwesten (Beeinträchtigung im Teilraum 2)<br><br>B 2.5.3 Moorfrosch, Erdkröte: Isolation der Moorfrosch- (artenschutzrechtlicher Konflikt) und Erdkrötenpopulationen am Seepark Lehe mit Wanderbeziehung nach Nordwesten (Beeinträchtigung im Teilraum 3)<br><br>Der Moorfrosch wurde in zwei Gewässern nachgewiesen, dem Uferbereich des Baggersees nordwestlich der Molkerei bei Dringenburg (zwei adulte Tiere), sowie in einem Kleingewässer am Grenzweg südlich von Dringenburg (18 Laichballen). Untypisch für die Habitatwahl der Art ist der Nachweis am Uferbereich des Baggersees. Das Kleingewässer neben dem Grenzweg entspricht der Habitatpräferenz der Art recht gut. Es liegt in einem Pfeifengras-Moorstadium, unmittelbar neben einem kleinen Gehölzbestand, allerdings inmitten von relativ intensiv genutzten Grünländern.<br><br>Im Rahmen der Untersuchungen zur Erstellung der UVS wurde 2006 nordöstlich Dringenburg in einem Kleingewässer eine große Population der Art (ca. 100 Laichballen, entspricht ca. 50 Tieren) nachgewiesen. Nachsuchen im Jahr 2010 ergaben keinen Nachweis an diesem Standort. Eine Wiederbesiedlung des Standorts in den kommenden Jahren ist jedoch nicht auszuschließen.<br><br>Die drei beschriebenen Laichgewässer des Moorfroschs liegen in einer Entfernung von mindestens 2,3 km voneinander. Die Standorte werden daher als isolierte Populationen betrachtet. Weitere Nachweise der Art liegen nordwestlich von den Molkereiteichen bei Dringenburg, in einer Entfernung von ca. 2,2 km (UVS 2006).<br><br>Es ist nicht auszuschließen, dass Austauschbeziehungen zwischen den isolierten Moorfrosch-Populationen über die geplante Trasse hinweg bestehen. Um den Straßentod bei der Art zu vermeiden und die Isolation der Populationen nicht zu verstärken, sind Bauwerke unter der Autobahn vorgesehen, die Gewässer unter- |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.18 V<sub>CEF</sub></b> |
| <p>führen und gleichzeitig von Amphibien genutzt werden können.</p> <p><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b></p> <p>Fischotter: gemäß MAQ mit Änderungen Herrmann &amp; Bach: mindestens eine einseitige, <math>\geq 2,0</math> m breite Berme mit <math>\geq 0,15</math> m Freibord über max. Regel-Wasserstand / HW10, max. Querneigung der Berme 25°, LH <math>\geq 1,25</math> m (Rechteckprofil) bzw. <math>\geq 1,40</math> m (Rundprofil) ü. d. Berme</p> <p>Moorfrosch: Gemäß MAmS (2000) sind Amphibiendurchlässe mit Gewässern so zu dimensionieren, dass sie die Gewässerbreite und beiderseits eine Berme von 0,5 m umfassen. Die lichte Höhe soll bei mind. 1,90 m liegen.</p> <p>Sonstige Amphibienarten: wie Moorfrosch</p> <p>Einrichtung einer Jagdruhezone im Umfeld von 100 m des Bauwerks mit jagdlichen Beschränkungen</p> <p><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b></p> <p>---</p>                                                                                                   |                                                                                     |                                                      |
| <p><b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b></p> <p>---</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                      |
| <p><b>Zielkonzeption der Maßnahme</b></p> <p>Minimierung der Trennwirkung der A 20, Erhalt der Durchgängigkeit der Niederung als Ausbreitungskorridor für den Fischotter, Erhalt der Wechselbeziehungen der Amphibien und Reptilien, Minimierung des Eingriffes im Sinne des Artenschutzes.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                      |
| <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.5.2, 2.5.3 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Moorfrosch und Fischotter)</p> <p><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:</p> <p><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                      |
| <p><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:</p> <p><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:</p> <p><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:</p> <p>Sonstige: Erdkröte</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                      |
| <p><b>Ausführung der Maßnahme</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                      |
| <p><b>Beschreibung der Maßnahme</b></p> <p>Bauwerk 1-11</p> <p>Die lichte Höhe der Brücke beträgt <math>\geq 2,80</math> m über Berme und die lichte Weite 7,75 m, so dass ein zur Querung ausreichender Querschnitt für Moorfrösche und Fischotter besteht. Es wird einseitig eine 3 m breite Berme angelegt.</p> <p>Die Maßnahme erfolgt in Verbindung mit den Maßnahmen 17.8 V<sub>CEF</sub> (Wildschutzzaun mit fischottergerechter Zäunung) und 17.11 V<sub>CEF</sub> (Amphibienleiteinrichtung).</p> <p><u>Gestaltungskonzept:</u></p> <p>An der Dringenburger Bäke ist einseitig eine Erdberme mit natürlichen Bodenverhältnissen vorgesehen, die soweit abgesenkt wird, dass feuchte Untergrundverhältnisse während der gesamten Wanderzeiten des Moorfroshes entstehen (Ende Februar / März, April / Mai, September / Oktober). Die Berme hat zudem die Anforderungen für den Fischotter zu erfüllen (<math>\geq 0,15</math> m Freibord über max. Regel-Wasserstand / HW10, max. Querneigung der Berme 25°).</p> |                                                                                     |                                                      |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.18 V<sub>CEF</sub></b> |
| <p>Beidseitig der Brücke werden im Randbereich zwei Kleingewässer angelegt.</p> <p>Auf der Brücke ist ein 1 m hoher Spritzwasserschutz vorzusehen.</p> <p><u>Sonstige Vorgaben:</u></p> <p>Jagdliche Beschränkungen im Umfeld von 100 m des Bauwerks (Jagdruhezone):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewegungs- und Gesellschaftsjagden sind nicht erlaubt. Ausnahmen sind im begründeten Einzelfall (Wildschadensabwehr, Seuchenbekämpfung etc.) nach vorheriger Genehmigung durch die Untere Jagdbehörde im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde möglich.</li> <li>• Verbot von Ansitzen, Kanzeln, Fütterungen und Kirrungen. Ausnahmsweise zulässig ist die temporär begrenzte Aufstellung von mobilen Ansinneinrichtungen zur akuten Wildschadensabwehr auf Ackerflächen nach vorhergehender Anzeige bei der Unteren Jagdbehörde im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde.</li> <li>• Verbot der Fallenjagd.</li> <li>• Verboten ist die gezielte Schussabgabe von umliegenden Flächen aus in die JBZ hinein und auf dem Querungsbauwerk selbst. Ausnahmsweise zulässig ist die Erlegung kranker und verletzter Tiere.</li> <li>• Verboten sind alle Formen der Einzeljagd, die zwingend das Mitführen eines oder mehrerer Hunde(s) voraussetzen, insbesondere die Such-, Bracken-, Stöber-, Buschier-, Bau-, Beizjagd. Bei der Bejagung der benachbarten Flächen der JBZ ist sicherzustellen, dass keine Hunde in die JBZ laufen und dort die wildlebenden Tiere beunruhigen, aufscheuchen, treiben o.ä.. Hundearbeit ist in der JBZ nur zulässig, soweit sie dem zwingend erforderlichen Nachsuchen dient.</li> <li>• In Hochwildrevieren mit Schwarzwildbesatz ist die ganzjährige Jagdzeit für Überläufer und Frischlinge auf die Jagdzeit für Keiler und Bachen beschränkt (Jagdzeit 16.06 bis 31.01).</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <p>Lage innerhalb der Straßenparzelle.</p> <p>Pflege / Unterhaltung durch den Gewässerverband.</p> <p>Dauerhafte Beschränkung wegen jagdlicher Regelungen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <p>Die offenen Portalbereiche sind durch regelmäßiges Freischneiden bzw. Mahd alle 2 Jahre gehölzfrei zu halten.</p> <p>Die Kleingewässer sind regelmäßig von Bewuchs freizuhalten (alle 4 - 6 Jahre).</p> <p>Die Passierbarkeit der Bermen ist zu erhalten, soweit erforderlich sind Hindernisse zu beseitigen.</p> <p>Erhalt des Gewässerprofils einschließlich der Bermen und der Begleitstrukturen (Deckungs- / Leitstrukturen, Senken etc.), keine technische Uferbefestigung.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <p>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).</p> <p>Regelmäßige Kontrolle (mindestens einmal jährlich) der Passierbarkeit der Bermen im Rahmen der Pflege-/ Unterhaltungsarbeiten. Ist die Durchgängigkeit nicht gewährleistet oder werden beeinträchtigende Fehlnutzungen festgestellt, so sind kurzfristig wirkende Maßnahmen zur Wiederherstellung vorzusehen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.18 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Optimierung und Gestaltung der Portalbereiche.<br>Die zwei Kleingewässer sollten mit wasserdichtem Material (Ton) ausgekleidet und für die Vernetzungsfunktion für Amphibien optimiert werden.<br>Ottergerechte Bermengestaltung: Ausstiegsmöglichkeiten aus dem Graben, keine schwere Befestigung (Pflasterung, verklammerte Wasserbausteine o.ä.), erosionsgehemmtes Sand-Schottergemisch mit eingestreuten Strukturen (z.B. große Steine, Baumholz). |                                                                                     |                                                      |

### 17.19 V<sub>CEF</sub> Brücke im Zuge der K 130 über die A 20 mit Leitfunktion für Fledermäuse - Bauwerk 1-12

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                     | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>17.19 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Brücke im Zuge der K 130 über die A 20 mit Leitfunktion für Fledermäuse – Bauwerk 1-12</b>                                                                                                                                                                                              |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 17                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Bauwerk 1-12 im Zuge der K 130 über die A 20 bei Bau-km 110+570                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg, Teilraum 2: „Niederungsgebiet nördlich Dringenburg“, Teilraum 3: „Geestrücken am Seepark Lehe“                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>B 2.5.2 Fledermäuse: Zerschneidung einer Fledermausflugroute an der K 130 (artenschutzrechtlicher Konflikt) im Teilraum 2<br>B 2.5.3 Fledermäuse: Zerschneidung einer Fledermausflugroute an der K 130 (artenschutzrechtlicher Konflikt) im Teilraum 3                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Irritationsschutzwand mit Blendschutzwirkung auf dem Bauwerk parallel zur K 130, Höhe: 2 m<br>Anlage von Leitstrukturen für Fledermäuse aus Gehölzen mit mind. 3 m Höhe bei Inbetriebnahme auf den Böschungen des Bauwerks 1-12 (siehe 17.1 V <sub>CEF</sub> )                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Im Bereich der vorhandenen Fledermausflugroute.                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Erhalt / Sicherung der Fledermausflugroute über die A 20, Minimierung des Eingriffes im Sinne des Artenschutzes                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.5.2, B 2.5.3 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Breitflügelfledermaus, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Gattung Myotis)<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt: |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.19 V<sub>CEF</sub></b> |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Bauwerk 1-12<br>Die Brücke im Zuge der K 130 über die A 20 liegt im Bereich der Flugroute der Fledermäuse. Mit der fledermausgerechten Gestaltung des Bauwerks wird die Flugroute aufrechterhalten. Hierfür werden auf dem Brückenbauwerk 2 m hohe Irritationsschutzwände mit Blendschutzwirkung parallel zur K 130 errichtet, die zugleich Leitfunktionen übernehmen.<br>Die artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme erfolgt in Verbindung mit der Maßnahme 17.1 V <sub>CEF</sub> (Anlage von Leitstrukturen für Fledermäuse aus Gehölzen, so dass die bestehende Flugroute durch eine lückenlose Leitstruktur fortgeführt wird. |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  | 195 m Irritationsschutzwand                          |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Lage innerhalb der Straßenparzelle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).<br>Regelmäßige Kontrolle im Rahmen der Pflege-/Unterhaltungsarbeiten. Ist die Funktionalität nicht gewährleistet, so sind kurzfristig wirksame Maßnahmen zu ihrer Wiederherstellung vorzusehen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Die Irritationsschutzwände sollen lückenlos in die Leitpflanzung übergehen.<br>Die Maßnahme wird durch bzw. in Begleitung art- und sachkundiger Fachleute durchgeführt (NL).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |

### 17.20 V<sub>CEF</sub> Fischottergerechte Gestaltung der Wildunterführung im Zuge der A 20 über die Bekhauser Bäke – Bauwerk 1-13

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>17.20 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Fischottergerechte Gestaltung der Wildunterführung im Zuge der A 20 über die Bekhauser Bäke - Bauwerk 1-13</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.:                      Blatt-Nr.:<br>9.3                                      18                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Bauwerk 1-13 westlich der A 29 bei Bau-km 111+707                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg, Teilraum 2: „Niederungsgebiet nördlich Dringenburg“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>B 2.4    Niederungen der Otterbäke, Dringenburger Bäke und Bekhauser Bäke: Großräumige anlagebedingte Zerschneidung des Niederungsgebiets einschl. der den Bächen zufließenden Gräben außerhalb der Gewässerquerungen aufgrund der hohen Trennwirkung des Straßenbauwerks (nur im Bereich der Gewässerquerungen besteht zukünftig eine Verbindung zwischen den Niederungsbereichen beiderseits der A 20)<br><br>B 2.5.2    Fischotter: Beeinträchtigung der prioritären Gewässerachse (Ausbreitungskorridor) des Fischotters von Bremerhaven in Richtung Niederlande (artenschutzrechtlicher Konflikt)<br><br>Wild: Zerschneidung eines Rehwildlebensraumes                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Fischotter: gemäß MAQ mit Änderungen Herrmann & Bach: mindestens eine einseitige, >= 2,0 m breite Berme mit >= 0,15 m Freibord über max. Regel-Wasserstand / HW10, max. Querneigung der Berme 25°, LH >= 1,25 m (Rechteckprofil) bzw. >= 1,40 m (Rundprofil) ü. d. Berme<br><br>Rehwild: LW: 0,7 x Länge (37,75) = 26,425 m, LH: >= 5 m, lärmabsorbierende Irritationsschutzwände auf dem Bauwerk und parallel zur A 20 (Überstandslänge je 60 m)<br><br>Allgemein: das Bauwerk ist als Rahmenbauwerk oder mit geräuschreduzierten Betonfugen zur Minimierung der Störfunktion und zur Annahme des gesamten Waldtierartenspektrums als Querungshilfe auszubilden.<br><br>Einrichtung einer Jagdruhezone im Umfeld von 250 m der Wildunterführung mit jagdlichen Beschränkungen |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.20 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br><p>Die A 20 durchschneidet im Steenmoor und Bekhausermoor eine Wiesenlandschaft mit einem dichten Netz von Gräben. Gehölze umgeben nur die Gehöfte und die südlich an das Bauwerk angrenzenden Baggerseen. Ein rd. 5 ha großes Waldstück liegt nur 100 m südlich des Bauwerkes. Den Lebensraum prägend sind verschiedene große und kleine Stillgewässer südlich der Trasse.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                      |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br><p>Minimierung der Trennwirkung der A 20, Erhalt der Durchgängigkeit der Niederung als Ausbreitungskorridor für den Fischotter, Minimierung des Eingriffes im Sinne des Artenschutzes</p> <p>Mit Hilfe der Gewässerunterführung sollen sowohl Strukturen für Arten der grabenreichen Niederungen als auch der Stillgewässer und Arten der Wälder und deckungsreichen Landschaft unterführt werden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.4, B 2.5.2 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Fischotter)<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                      |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:<br>Rehwild und sonstige Tierarten des Lebensraumes der Niederung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                      |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                      |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br><p>Bauwerk 1-13</p> <p>Die lichte Höhe der Brücke beträgt 4,50 m und die lichte Weite 27 m. Aufgrund der Dimensionierung besteht ein zur Querung ausreichender Querschnitt für Fischotter.</p> <p>Für Rehwild ist die lichte Höhe nicht optimal. Das Gelände unter der Brücke wird deshalb leicht eingetieft, so dass Bereiche mit lichten Höhen von mindestens 5 m entstehen.</p> <p>Die Maßnahme erfolgt in Verbindung mit den Maßnahmen 16.2 V<sub>CEF</sub> (lärmabsorbierende Irritationsschutzwand), 17.8 V<sub>CEF</sub> (Wildschutzzaun mit fischottergerechter Zäunung) und 9 A (Einstandsflächen und Leitstrukturen an der Wildunterführung).</p> <p><u>Gestaltungskonzept:</u></p> <p>Unter der Brücke ist eine weitreichende Entwicklung von krautreicher Vegetation und Büschen herzustellen. Dazu sind die Licht- und Feuchteverhältnisse zu optimieren. Um die Lichtversorgung nicht zu beeinträchtigen ist auf Baumpflanzungen am Portal zu verzichten. Zudem wird das Gelände im Bauwerk um ca. 1 m abgesenkt. Das Gelände neben dem Wirtschaftsweg ist als flache Wanne auszubilden. Eine stauende Nässe oder eine vollständige längerfristige Überflutung ist jedoch zu vermeiden.</p> <p>Die Bodenverhältnisse unter der Brücke müssen nach dem Bau ähnlich wie im Ausgangszustand wiederhergestellt werden. Der Oberboden ist vor Baubeginn auszubauen und getrennt nach Bodenart abseits zu lagern. Nach Fertigstellung des Bauwerks wird der gewachsene Boden wieder schichtweise eingebaut. Eine Verdichtung der Böden unter dem Bauwerk ist zukünftig durch eine unebene Gestaltung des Untergrundes auszuschließen, die eine Fremdnutzung verhindern soll.</p> <p>Laut MAQ sind Gewässer und Uferzone unterbrechungsfrei zu unterführen. Das Gewässerbett ist naturnah zu gestalten. Das Sohlsubstrat muss gewässertypisch sein. Das zu unterführende Gewässer ist ohne Steinpackungen oder technische Uferbefestigung zu unterführen. Die Ufer sind beidseitig mitzuführen und natur-</p> |                                                                                     |                                                      |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Vorhabensträger</b>                                                                                                                                                                                                           | <b>Maßnahmen-Nr.</b>         |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                                                        | <b>17.20 V<sub>CEF</sub></b> |
| <p>nah zu gestalten. Unter der Brücke sind ausgedehnte temporär überstaute Flachwasserzonen zu schaffen. Nördlich des Bauwerks wird eine Senke angelegt. Ziel ist die Entstehung eines temporären Gewässers zur Optimierung der Vernetzungsfunktion für Amphibien.</p> <p>Die Innenwände (Stirnwände der Widerlager) werden von unten nach oben in von dunkel nach hell abgestuften Farbtönen gestaltet. Auf eine Pflasterung an den Widerlagern wird verzichtet, da dies die ökologische Durchgängigkeit einschränkt. Baustraßen sind zurückzubauen.</p> <p>Die Wildunterführung wird schalltechnisch absorbierend ausgebildet, um störende, durch Umgebungslärm oder Laufgeräusche der Tiere hervorgerufene Halleffekte, die zur Verunsicherung der Tiere beitragen, zu vermeiden. Deshalb wird eine strukturierte schallabsorbierende Oberfläche an den Betonbauteilen unter dem Bauwerk vorgesehen. Bei längeren Überbauten mit großen Fahrbahnübergangskonstruktionen ist ein besonderer Augenmerk auf eine möglichst lärmarme Ausbildung der Fahrbahnübergänge und der Brückenwiderlager zu legen (Flüsterübergänge, Kapselung), um so eine Funktionseinschränkung aufgrund der impulsartigen Überfahrgeräusche zu vermindern. Wenn möglich sollten möglichst integrale Überbauten ohne Lager und Übergangskonstruktionen eingesetzt werden.</p> <p>Der landwirtschaftliche Weg wird mit einer ungebundenen Decksicht ausgeführt. Diese wird beidseits des Bauwerks auf einer Länge von mindestens 50m weitergeführt. Im Bauwerk wird der Weg möglichst nah an das westliche Widerlager gelegt.</p> <p><u>Sonstige Vorgaben:</u></p> <p>Um möglichst schnell Deckung zu bekommen, sind Reisighaufen oder Benjeshecken zu errichten.</p> <p>Zäunungen im Bereich des Bauwerks sind nicht zulässig. Ausnahme temporäre Pflanzschutzzäunungen: diese sind so auszubilden, dass eine Zugänglichkeit und Durchlässigkeit des Bauwerkes verbleibt.</p> <p>Jagdliche Beschränkungen im Umfeld von 250 m des Bauwerks (Jagdruhezone):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewegungs- und Gesellschaftsjagden sind nicht erlaubt. Ausnahmen sind im begründeten Einzelfall (Wildschadensabwehr, Seuchenbekämpfung etc.) nach vorheriger Genehmigung durch die Untere Jagdbehörde im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde möglich.</li> <li>• Verbot von Ansitzen, Kanzeln, Fütterungen und Kirrungen. Ausnahmsweise zulässig ist die temporär begrenzte Aufstellung von mobilen Ansinneinrichtungen zur akuten Wildschadensabwehr auf Ackerflächen nach vorhergehender Anzeige bei der Unteren Jagdbehörde im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde.</li> <li>• Verbot der Fallenjagd.</li> <li>• Verboten ist die gezielte Schussabgabe von umliegenden Flächen aus in die JBZ hinein und auf dem Querungsbauwerk selbst. Ausnahmsweise zulässig ist die Erlegung kranker und verletzter Tiere.</li> <li>• Verboten sind alle Formen der Einzeljagd, die zwingend das Mitführen eines oder mehrerer Hunde(s) voraussetzen, insbesondere die Such-, Bracken-, Stöber-, Buschier-, Bau-, Beizjagd. Bei der Bejagung der benachbarten Flächen der JBZ ist sicherzustellen, dass keine Hunde in die JBZ laufen und dort die wildlebenden Tiere beunruhigen, aufscheuchen, treiben o.ä.. Hundearbeit ist in der JBZ nur zulässig, soweit sie dem zwingend erforderlichen Nachsuchen dient.</li> <li>• In Hochwildrevieren mit Schwarzwildbesatz ist die ganzjährige Jagdzeit für Überläufer und Frischlinge auf die Jagdzeit für Keiler und Bachen beschränkt (Jagdzeit 16.06 bis 31.01).</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                  |                              |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                              |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                              |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                              |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.20 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b><br>Lage innerhalb der Straßenparzelle.<br>Ablösung der Unterhaltung an den Entwässerungsverband.<br>Dauerhafte Beschränkung wegen Jagdbeschränkung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Die Passierbarkeit ist zu erhalten. Soweit erforderlich sind Hindernisse zu beseitigen.<br>Die offenen Portalbereiche sind durch regelmäßiges Freischneiden bzw. Mahd alle 2 Jahre gehölzfrei zu halten.<br>Die Kleingewässer sind regelmäßig von Bewuchs freizuhalten (alle 4 - 6 Jahre).                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßn. 19 V).<br>Um die Verbindungsfunktion sicherzustellen, ist durch regelmäßige Kontrollen dafür Sorge zu tragen, dass die Funktionalität des Bauwerks durchgängig gegeben ist und dass keine Fehlnutzung erfolgt. Ist die Funktionalität nicht gewährleistet, so sind kurzfristig wirksame Maßnahmen zu ihrer Wiederherstellung vorzusehen.                                                                                                            |                                                                                     |                                                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Benjeshecke: Verwendung von 2 - 3 toten Bäumen (Stammdurchmesser $\geq 0,40$ m) mit Krone und einer Mindestlänge von 15 - 20 m als liegendes Totholz. Belassen einiger Kronenäste am Stamm, Anhäufung eines Walls aus Ästen, Wurzeln und sonstigem Totholz.<br>Ottergerechte Bermengestaltung: Ausstiegsmöglichkeiten aus dem Graben, keine schwere Befestigung (Pflasterung, verklammerte Wasserbausteine o.ä.), erosionsgehemmtes Sand-Schottergemisch mit eingestreuten Strukturen (z.B. große Steine, Baumholz). |                                                                                     |                                                      |

**17.21 V<sub>CEF</sub> Fledermausleitzaun auf der Brücke im Zuge des Bekhauser Esch über die A 29**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>17.21 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Fledermausleitzaun auf der Brücke im Zuge des Bekhauser Esch über die A 29</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Brücke im Zuge des Bekhauser Esch über die A 29 südlich des Autobahnkreuzes A 20 / A 29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg, Teilraum 2: „Niederungsgebiet nördlich Dringenburg“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>B 2.5.2 Fledermäuse: Beeinträchtigung einer Fledermausflugroute südlich von Bekhausen durch Abriss der Brücke im Zuge des Bekhausermoorwegs über die A 29 (artenschutzrechtlicher Konflikt).<br><br>Die Brücke im Zuge des Bekhausermoorwegs über die A 29 wird im Zuge des Neubaus des Autobahnkreuzes A 20 / A 29 beseitigt. Die Fledermäuse, die ihre Quartierstandorte am Gut Hahn haben, nutzen aktuell die Brücken im Zuge des Bekhausermoorwegs („Nordroute“) und des Bekhauser Esch („Südroute“) zur Querung der A 29, um zu ihrem Jagdhabitat am Nethener See zu gelangen. Die Brücke im Zuge des Bekhauser Esch wird stärker von Fledermäusen frequentiert als die abzureißende Brücke am Bekhausermoorweg.<br><br>Da die „Nordroute“ im Zuge des Autobahnbaus für die Fledermäuse nicht mehr nutzbar sein wird, kann von einer Umorientierung der betroffenen Individuen ausgegangen werden, da mit der Telemetry nachgewiesen werden konnte, dass die Tiere die „Südroute“ kennen. Der Brücke im Zuge des Bekhauser Esch („Südroute“) und den zuführenden Strukturen kommt dann die alleinige Funktionserhaltung zu. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Anlage einer Leitstruktur auf dem Brückenbauwerk im Zuge des Bekhauser Esch über die A 29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Im Bereich der vorhandenen Fledermausflugroute.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Erhalt und Aufwertung der Fledermausflugroute, da der gesamte Fledermaus-Überflugverkehr, der bisher zwei Brücken zur Verfügung hatte, auf eine Brücke konzentriert wird.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.21 V<sub>CEF</sub></b> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.5.2 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für für Wasserfledermaus, Braunes Langohr, Große Bartfledermaus, Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus, Breiflügelfledermaus)<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                      |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                      |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                      |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Errichtung eines Fledermausleitzauens auf der Brücke im Zuge des Bekhauser Esch beidseitig gegen die A 29, Höhe: 2 m.<br>Die Maßnahme erfolgt in Verbindung mit der Maßnahme 11 V <sub>CEF</sub> (Anlage eines Erlenufersaums an der Hahner Bäke als Leitstruktur für Fledermäuse) und 17.25 V <sub>CEF</sub> (Erhalt vorhandener Fledermaus-Leitstrukturen am Bekhauser Esch).                                                                                        |                                                                                     |                                                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                      |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten<br>Die Maßnahme ist so frühzeitig herzustellen, dass die Gesamtanlage einschließlich Maßnahmen 17.25 V <sub>CEF</sub> und 11 V <sub>CEF</sub> mindestens zwei Jahre vor dem Abbruch der Brücke i.Z. des Bekhausermoorwegs fertiggestellt sind. |                                                                                     |                                                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                      |
| Lage innerhalb der Straßenparzelle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                      |
| ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                      |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).<br>Regelmäßige Kontrolle im Rahmen der Pflege-/Unterhaltungsarbeiten. Ist die Funktionalität nicht gewährleistet, so sind kurzfristig wirksame Maßnahmen zu ihrer Wiederherstellung vorzusehen.                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                      |
| ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                      |

**17.22 V<sub>CEF</sub> Fischotterdurchlass an der A 29 parallel zur Querung der Bekhauser Bäche**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>17.22 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Fischotterdurchlass an der A 29 parallel zur Querung der Bekhauser Bäche</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Unmittelbar nördlich der Brücke im Zuge der A 29 über die Bekhauser Bäche nördlich des AK A 20 / A 29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br><b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg, Teilraum 2: „Niederungsgebiet nördlich Dringenburg“<br><b>Konflikt</b><br>B 2.5.2 Fischotter: Beeinträchtigung der prioritären Gewässerachse (Ausbreitungskorridor) des Fischotters von Bremerhaven in Richtung Niederlande (artenschutzrechtlicher Konflikt)<br>Die Bekhauser Bäche dient als Ausbreitungsachse für den Fischotter. Im Bereich der A 29 ist das Gewässer im Bestand mit einem Kastenprofil LW 1,85 m / LH 1,40 m / L 51 m verrohrt. Bermen für den Fischotter sind nicht vorhanden, so dass eine Querung in diesem Bereich stark beeinträchtigt ist. Die A 20 führt zu einer weiteren Zerschneidung der Landschaft. Mit dem zusätzlichen Fischotterdurchlass wird ein gefahrloses Querens der A 29 für den Fischotter möglich.<br><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Fischotterdurchlass (Trockendurchlass)<br>Einrichtung einer Jagdruhezone im Umfeld von 100 m des Bauwerks mit jagdlichen Beschränkungen<br><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>--- |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Erhalt und Aufwertung der Quermöglichkeit für den Fischotter an der A 29.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.5.2 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.22 V<sub>CEF</sub></b> |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:<br>Fischotter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Fischotterdurchlass:<br>Trockenröhre DN 800<br><p>Aufgrund der Bestandssituation ist ein größeres Durchlassbauwerk im Zuge der A 29 nicht möglich. Damit erfolgt eine Abweichung von den Empfehlungen des „Merkblatts zur Anlage für Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen“ (MAQ), Ausgabe 2008, in dem Trockendurchlässe mind. einen Durchmesser von 1,00 m und Rahmendurchlässe mind. 0,70 m hoch und 1,00 m breit sein sollen.</p> <p>Jagdliche Beschränkungen im Umfeld von 100 m des Bauwerks (Jagdruhezone):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewegungs- und Gesellschaftsjagden sind nicht erlaubt. Ausnahmen sind im begründeten Einzelfall (Wildschadensabwehr, Seuchenbekämpfung etc.) nach vorheriger Genehmigung durch die Untere Jagdbehörde im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde möglich.</li> <li>• Verbot von Ansitzen, Kanzeln, Fütterungen und Kirrungen. Ausnahmsweise zulässig ist die temporär begrenzte Aufstellung von mobilen Ansinneinrichtungen zur akuten Wildschadensabwehr auf Ackerflächen nach vorhergehender Anzeige bei der Unteren Jagdbehörde im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde.</li> <li>• Verbot der Fallenjagd.</li> <li>• Verboten ist die gezielte Schussabgabe von umliegenden Flächen aus in die JBZ hinein und auf dem Querungsbauwerk selbst. Ausnahmsweise zulässig ist die Erlegung kranker und verletzter Tiere.</li> <li>• Verboten sind alle Formen der Einzeljagd, die zwingend das Mitführen eines oder mehrerer Hunde(s) voraussetzen, insbesondere die Such-, Bracken-, Stöber-, Buschier-, Bau-, Beizjagd. Bei der Bejagung der benachbarten Flächen der JBZ ist sicherzustellen, dass keine Hunde in die JBZ laufen und dort die wildlebenden Tiere beunruhigen, aufscheuchen, treiben o.ä.. Hundearbeit ist in der JBZ nur zulässig, soweit sie dem zwingend erforderlichen Nachsuchen dient.</li> <li>• In Hochwildrevieren mit Schwarzwildbesatz ist die ganzjährige Jagdzeit für Überläufer und Frischlinge auf die Jagdzeit für Keiler und Bachen beschränkt (Jagdzeit 16.06 bis 31.01).</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Lage innerhalb der Straßenparzelle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Die Passierbarkeit ist durch regelmäßige Kontrollen zu überprüfen. Soweit erforderlich sind Hindernisse zu beseitigen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Die Ein-/Ausgangsbereiche sind durch regelmäßiges Freischneiden bzw. Mahd alle 2 Jahre frei zu halten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                            | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.22 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).<br>Die Funktionalität der Maßnahme ist mindestens jährlich zu überprüfen. Ist die Funktionalität nicht gewährleistet, so sind kurzfristig wirksame Maßnahmen zu ihrer Wiederherstellung vorzusehen. |                                                                                     |                                                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Die Maßnahme wird durch bzw. in Begleitung art- und sachkundiger Fachleute durchgeführt (NL).                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                      |

### 17.23 V<sub>CEF</sub> Kontrolle von Höhlenbäumen auf Fledermausbesatz und Installation von Kastenrevieren für Fledermäuse als Überbrückungsmaßnahme bei Wegfall von Quartierbäumen

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.23 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Kontrolle von Höhlenbäumen auf Fledermausbesatz und Installation von Kastenrevieren für Fledermäuse als Überbrückungsmaßnahme bei Wegfall von Quartierbäumen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.:                      Blatt-Nr.:<br><br>9.1                                      (Maßnahmenübersichtskarte mit Kastenrevieren)<br><br>9.2                                      (Maßnahmenübersichtsplan mit Kastenrevieren)<br><br>9.3                                      4, 5, 8, 9, 13, 16 - 29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br><u>Mögliche Standorte potenzieller Quartierbaume:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>– im Bereich des Pappelforstes; Bau-km 100+620 bis 100+900 sowie 100+940 bis 101+120 (bekannter Quartierbaum bei Bau-km 101+050)</li> <li>– im Bereich nördlich der August-Lauw-Straße von Bau-km: 101+740 bis 101+780</li> <li>– am Grenzweg von Bau-km 104+250 bis 104+350</li> <li>– am Otterbäkenweg von Bau-km 105+200 bis 105+300</li> <li>– am Sandweg zwischen Molkerei Ammerland und Kleiweg von Bau-km 107+700 bis 108+450</li> <li>– an der Nordkante des Waldes östlich des Seeparks Lehe von Bau-km 109+850 bis 110+150</li> <li>– an der K130 von Bau-km 110+500 bis 110+640</li> <li>– am geplanten Autobahnkreuz A 20 / A 29 von Bau-km 111+700 bis 113+000</li> </ul> <u>Potenzialflächen Kastenreviere:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Waldränder im Bereich A 28 / August-Lauw-Straße; Bau-km 100+400 bis 102+200</li> <li>– Feldgehölze, Altbaumbestände im Bereich Grenzweg / Otterbäkenweg; Bau-km 104+900 bis 105+300</li> <li>– Feldgehölze, Baumreihen, Baumhecken im Bereich L 824 / Moordamm; Bau-km 106+500 bis 108+000</li> <li>– Feldgehölze, Waldränder, Baumhecken im Bereich Kielweg / A 29 109+200 bis 112+500</li> </ul> |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br><b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“, Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.23 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Konflikt</b><br><p>B 1.4 Fledermäuse: Zerschneidung und teilweiser Verlust eines Fledermauslebensraumes (Flugrouten, Jagdhabitats, Quartiere) mit hoher Bedeutung für Großes Mausohr, Braunes Langohr, Große Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Breitflügelfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus (artenschutzrechtlicher Konflikt)</p> <p>B 2.4 Fledermäuse: Verlust von Fledermauslebensräumen (Gehölzquartiere) mit hoher Bedeutung für alle baumsiedelnden Fledermausarten (Braunes Langohr, Großes Mausohr (Männchen), Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus) (artenschutzrechtlicher Konflikt)</p> <p>Im Bereich der Trasse der A 20 stehen Bäume, die eine Eignung als Tagesversteck, Wochenstuben oder Winterquartier aufweisen. Im Rahmen der faunistischen Kartierungen wurden Gehölzstrukturen mit Quartiereignung erfasst. Da nicht alle geeigneten Höhlen immer genutzt werden, bzw. die Nutzung jahreszeitlich schwanken kann, ist eine Nutzung bislang nicht belegter Quartiere zum Zeitpunkt der Baufeldräumung nicht auszuschließen. Mit der Fällung der Höhlenbäume werden daher ggf. Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört bzw. einzelne Individuen können im Zuge der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verletzt oder getötet werden. Mit der Maßnahme werden die Höhlenbäume auf Fledermausbesatz kontrolliert und vorübergehender Ersatzlebensraum angeboten. Die Tiere erhalten so die Möglichkeit, sich im vorhandenen Bestand zu etablieren.</p> <p><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b></p> <p>Vor Beginn der Baumaßnahmen (Fällung von Bäumen) Kontrolle von Höhlenbäumen auf Fledermausbesatz und anschl. Versiegelung der Höhle zur Vermeidung von Tötung oder Verletzung von Tieren.</p> <p>Installation von Kastenrevieren für Fledermäuse als Überbrückungsmaßnahme bei Wegfall von nachgewiesenen Quartierbäumen.</p> <p><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b></p> <p>Im räumlichen Umfeld außerhalb unmittelbaren Wirkraumes der A 20, vorzugsweise entlang von Randstrukturen (Waldrand, Baumreihe o.ä.)</p> |                                                                                     |                                                      |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                      |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br><p>Durch eine Kontrolle der Quartiere wird gewährleistet, dass sich während der Räumung des Baufeldes keine Fledermäuse in Quartieren befinden.</p> <p>Mit der Anbringung von Ersatzquartieren soll bei Verlust von gehölzgebundenen Wochenstuben und Winterquartieren die ökologische Funktion im räumlichen Umfeld erhalten werden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 1.4, B 2.4 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für für alle baumsiedelnden Fledermausarten: Braunes Langohr, Großes Mausohr (Männchen), Fransenfledermaus, Wasserfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus im Bezugsraum 1 und 2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                      |
| <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                      |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                      |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.23 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <p><b>Beschreibung der Maßnahme</b></p> <p>Vor der Baufeldfreiräumung werden Bäume mit die Höhlungen auf Fledermausbesatz überprüft. Nur wenn zweifelsfrei feststeht, dass die potenziellen Quartiere nicht besetzt sind, werden sie verschlossen. Gefundene Tiere werden gesichert und fachgerecht umgesetzt. Die Maßnahme wird nur durch bzw. in Begleitung art- und sachkundiger Fachleute durchgeführt (NL).</p> <p>Die Fällarbeiten von Höhlen-/Quartierbäumen erfolgen in folgenden Bereichen nur im Zeitraum zwischen dem 1.9. und 31.10.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– im Bereich des Pappelforstes; Bau-km 100+620 bis 100+900 sowie 100+940 bis 101+120 (bekannter Quartierbaum bei Bau-km 101+050)</li> <li>– im Bereich nördlich der August-Lauw-Straße von Bau-km: 101+740 bis 101+780</li> <li>– am Grenzweg von Bau-km 104+250 bis 104+350</li> <li>– am Otterbäkenweg von Bau-km 105+200 bis 105+300</li> <li>– am Sandweg zwischen Molkerei Ammerland und Kleiweg von Bau-km 107+700 bis 108+450</li> <li>– an der Nordkante des Waldes östlich des Seeparks Lehe von Bau-km 109+850 bis 110+150</li> <li>– an der K130 von Bau-km 110+500 bis 110+640</li> <li>– am geplanten Autobahnkreuz A 20 / A 29 von Bau-km 111+700 bis 113+000</li> </ul> <p>Um die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten betroffener Fledermausarten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen, wird bei Fällung von Quartierbäumen als Überbrückungsmaßnahme die Installation von Fledermauskästen durchgeführt. Da einzelne Kästen nur ungenügend von dieser Artengruppe angenommen werden, werden sie zur Verbesserung der Wirksamkeit in Gruppen installiert („Kastenreviere“). Hierbei ist darauf zu achten, dass die Kästen den artspezifischen Anforderungen der jeweils betroffenen Art genügen. Von Fledermäusen genutzte Höhlenbäume werden im Verhältnis 1:3 durch Fledermauskästen ersetzt, da nicht alle Angebote angenommen werden. Das Anbringen der Fledermauskästen muss vor Beginn der Baumaßnahme erfolgen, damit die Maßnahme mit Baubeginn wirksam ist. Die Maßnahme ist außerhalb des unmittelbaren Wirkraumes der Autobahn, aber im Bereich des Lebensraumes der lokalen Population, vorzugsweise entlang von Randstrukturen (Waldrand, Baumreihe o. ä.) anzulegen. Geeignete Potentialflächen sind im Maßnahmenübersichtsplan (Unterlage 9.1) dargestellt.</p> <p>Die Gesamtmaßnahme (Überprüfung, Fällung, Ersatzquartiere) ist in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durchzuführen.</p> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                      |
| <p>Im Herbst (maximal 2 Monate vor Beginn der Fällarbeiten) werden alle quartiergeeigneten Strukturen auf Nutzung als Wochenstube und Winterquartier untersucht. Entsprechend den Ergebnissen wird der Bedarf an vorübergehenden Ersatzquartieren festgelegt. Die Fällzeit ist für festgestellte Quartierbäume auf die Zeit vom 01. September bis zum 31. Oktober zu begrenzen, wobei eine Fällung im September nur bereichsweise erfolgt.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.23 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b><br>Höhlenbäume: Lage innerhalb der Straßenparzelle bzw. innerhalb des Arbeitsstreifens. Die Ersatzquartiere werden auf Flächen Dritter installiert. Vorrübergehende Nutzungsbeschränkungen sind erforderlich.                                |                                                                                     |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Die Kästen sind für einen Zeitraum von 10 Jahren zu installieren und zu unterhalten.<br>Unterhaltungsumfang: Jährliche Entfernung der Exkrememente. Sicherstellen der Aufhängung, Zugänglichkeit und Hohlraumgestalt                                  |                                                                                     |                                                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).<br>Jährliche Funktionskontrolle der Fledermauskästen. Ist die Funktionalität nicht gewährleistet, so sind kurzfristig wirksame Maßnahmen zu ihrer Wiederherstellung vorzusehen.                            |                                                                                     |                                                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Die Fledermausbesatzprüfungen, das Verschließen von Quartieren und das Umsetzen von Tieren dürfen nur von art- und sachkundige Fachleute durchgeführt werden (NL); die Untere Naturschutzbehörde ist rechtzeitig einzubinden (NBL siehe allgemeine Hinweise am Beginn der Unterlage). |                                                                                     |                                                      |

### 17.24 V<sub>CEF</sub> Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen / Verlusten der Avifauna

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>17.24 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen / Verlusten der Avifauna</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.:                      Blatt-Nr.:<br>9.3                                      1 - 22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>A 20, Abschnitt 1 (gesamte Trasse)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“<br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>B 1.4    Vögel: Anlage- und betriebsbedingter Verlust eines Vogellebensraumes hoher Bedeutung und damit verbunden Verlust von Brutrevieren waldbewohnender Vogelarten (1 Rp. Schwarzspecht, 3 Rp. Mittelspecht, 2 Rp. Kleinspecht, 1 Rp. Waldschnepfe, 6 Rp. Mäusebussard, 14 Rp. Star, 2 Rp. Trauerschnäpper, 9 Rp. Baumpieper) (artenschutzrechtlicher Konflikt)<br><br>B 2.4    Vögel: Anlage- und betriebsbedingter Verlust von Brutrevieren offenlandbewohnender Vogelarten (27 Rp. Kiebitz, 2 Rp. Austernfischer, 1 Rp. Großer Brachvogel, 2 Rp. Wachtel, 1 Rp. Feldlerche, 1 Rp. Wiesenpieper, 1 Rp. Braunkehlchen und 1 Rp. Schwarze Kehlchen) und Brutvogelarten der halboffenen Gehölzstrukturen (4 Rp. Gartenrotschwanz, 2 Rp. Grauschnäpper, 1 Rp. Turteltaube) (artenschutzrechtlicher Konflikt)<br><br>Im Rahmen des Baubetriebs kann es durch die Baufeldfreimachung zu Tötungen und Zerstörungen von besetzten Nestern von Vögeln kommen. Mit der Bauzeitenregelung wird ein artenschutzrechtlicher Konflikt vermieden. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Einhaltung der Bauzeitenregelung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Vermeidung baubedingter Verletzungen / Tötungen von Brutvögeln sowie einer Zerstörung von Brutstätten im Baufeld. Minimierung des Eingriffes im Sinne des Artenschutzes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.24 V<sub>CEF</sub></b> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 1.4, B 2.4 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Schwarzspecht, Mittelspecht, Kleinspecht, Waldschnepfe, Mäusebussard, Star, Trauerschnäpper, Kiebitz, Austernfischer, Großer Brachvogel, Wachtel, Feldlerche, Wiesenpieper, Braunkehlchen, Schwarze Kehlchen, Baumpieper, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Turteltaube)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br><p>Die Baufeldfreimachung und Baufeldvorbereitung ist außerhalb der Kernbrutzeit (01. März bis 31. August) von Vogelarten durchzuführen. Durch den anschließenden Baubetrieb wird eine Ansiedlung von Brutvögeln im Baustellenbereich verhindert. Dadurch kann eine baubedingte Tötung von Individuen und eine Zerstörung von Brutstätten vermieden werden.</p> <p>Ist eine Abräumung der Fläche im Zeitraum der Bauzeitenbeschränkung erforderlich, kann diese erfolgen, wenn zeitnah – max. 5 Tage vor der Baufeldräumung – durch einen avifaunistischen Experten nachgewiesen wurde, dass keine Vogelarten in ihren Fortpflanzungsaktivitäten auf der Fläche gestört werden. Eine Vergrämung von offenlandbewohnenden Vogelarten durch die Installation von Flatterbändern im geplanten Baustellenbereich ist ebenso wie das Umsetzen von Nestern (z. B. beim Kiebitz) möglich.</p> <p>Es ist sicherzustellen, dass der Baustellenverkehr ausschließlich die dafür vorgesehenen Wege und Routen nutzt.</p> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Lage innerhalb der Straßenparzelle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Umsetzungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Die Maßnahme ist frühzeitig in den Bauzeitenplan zu integrieren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Die örtliche Kontrolle der Flächen erfolgt durch fachlich geschulte Personen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |

**17.25 V<sub>CEF</sub> Erhalt vorhandener Fledermaus-Leitstrukturen am Bekhauser Esch**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>17.25 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Erhalt vorhandener Fledermaus-Leitstrukturen am Bekhauser Esch</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Brücke im Zuge des Weges Bekhauser Esch über die A 29                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg, Teilraum 2: „Niederungsgebiet nördlich Dringenburg“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>B 2.5.2 Fledermäuse: Beeinträchtigung einer Fledermausflugroute südlich von Bekhausen durch Abriss der Brücke im Zuge des Bekhausermoorwegs über die A 29 (artenschutzrechtlicher Konflikt).<br><br>Die Brücke im Zuge des Bekhausermoorwegs über die A 29 wird im Zuge des Neubaus des Autobahnkreuzes A 20 / A 29 beseitigt. Die Fledermäuse, die ihre Quartierstandorte am Gut Hahn haben, nutzen aktuell die Brücken im Zuge des Bekhausermoorwegs („Nordroute“) und des Bekhauser Esch („Südroute“) zur Querung der A 29, um zu ihrem Jagdhabitat am Nethener See zu gelangen. Die Brücke im Zuge des Bekhauser Esch wird stärker von Fledermäusen frequentiert als die abzureißende Brücke am Bekhausermoorweg.<br><br>Da die „Nordroute“ im Zuge des Autobahnbaus für die Fledermäuse nicht mehr nutzbar sein wird, kann von einer Umorientierung der betroffenen Individuen ausgegangen werden, da mit der Telemetry nachgewiesen werden konnte, dass die Tiere die „Südroute“ kennen. Der Brücke im Zuge des Bekhauser Esch („Südroute“) und den zuführenden Strukturen kommt dann die alleinige Funktionserhaltung zu. Mit der Maßnahme werden die Leitstrukturen der Flugroute gesichert. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Weitgehender Erhalt vorhandener und Wiederherstellung verloren gehender Gehölstrukturen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Im Bereich der Fledermausflugroute                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Böschung beidseitig des Brückenbauwerks mit Gehölzbestand                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Erhalt der Fledermausflugroute, da der gesamte Fledermaus-Überflugverkehr, der bisher zwei Brücken zur Verfügung hatte, auf eine Brücke konzentriert wird.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>17.25 V<sub>CEF</sub></b> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: B 2.5.2 (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Wasserfledermaus (Wochenstubennähe), Braunes Langohr, Große Bartfledermaus (Wochenstubennähe), Rauhaufledermaus, Zwergfledermaus, Breiflügelmaus)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br><p>Im Zuge der Herstellung des Fledermausleitzaaues auf der Brücke (Maßnahme 17.21 V<sub>CEF</sub>) werden Teile der Böschungsflächen als Baufeld beansprucht. Das Baufeld für diese Maßnahme wird auf das unbedingt erforderliche Maß reduziert, so dass die vorhandenen Gehölzstrukturen weitgehend erhalten werden können. Die zu beanspruchenden Gehölzbestände (ca. 0,058 ha) werden durch Bepflanzung der Böschungen mit standortgerechten Baum- und Straucharten ersetzt (Zielhöhe: 8 - 10 m).</p> <p>Verwendung von Stieleiche (<i>Quercus robur</i>), Schwarzerle (<i>Alnus glutinosa</i>), Weidenarten (<i>Salix alba</i>, <i>Salix caprea</i>, <i>Salix fragilis</i>, <i>Salix viminalis</i>, <i>Salix aurita</i>), Sandbirke (<i>Betula pendula</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>), Hasel (<i>Corylus avellana</i>), Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>). Es sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 1: „Norddeutsches Tiefland“, entsprechend dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012) zu verwenden.</p> <p>Die Maßnahme erfolgt in Verbindung mit der Maßnahme 17.21 V<sub>CEF</sub> (Fledermausleitzau auf der Brücke im Zuge des Bekhauser Esch über die A 29) und 11 V<sub>CEF</sub> (Anlage eines Erlenufersaums an der Hahner Bäke als Leitstruktur für Fledermäuse).</p> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  | 0,582 ha bzw. 649 m                                  |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                      |
| Die Maßnahme ist so frühzeitig herzustellen, dass die Gesamtanlage einschließlich Maßnahmen 17.25 V <sub>CEF</sub> und 11 V <sub>CEF</sub> drei Jahre vor dem Abbruch der Brücke im Zuge des Bekhausermoorwegs fertiggestellt sind.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Lage innerhalb der Straßenparzelle.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Pflege und Unterhaltung durch die Gemeinde.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Die Gehölzstrukturen sind als Gehölzleitlinie durchgehend zu erhalten:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Im Rahmen der Straßenunterhaltung ist die Gehölzpflege auf das auf-den-Stock-Setzen von Einzelstämmen und ggf. einen Hecken-Pflegeschnitt zu beschränken.</li> <li>- Ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen.</li> <li>- Ein Verkahlen von unten ist durch angepasste Pflege (z. B. regelmäßiger Heckenschnitt) zu vermeiden, um ein Unterfliegen durch Fledermäuse zu verhindern. Zielhöhe: 8-10 m</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b>         |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>17.25 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br><p>Die Funktionalität der Gehölzleitlinie ist jährlich im Rahmen der Straßenunterhaltung zu überprüfen. Ist die Funktionalität nicht gewährleistet, so sind kurzfristig wirksame Maßnahmen zu ihrer Wiederherstellung vorzusehen.</p> <p>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           |                              |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br><p>Es sind größere Pflanzqualitäten zu verwenden, um die Gehölzstruktur zeitnah herzustellen.</p> <p>Anwuchskontrolle und ggf. Ersatz ausgefallener Pflanzen, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege während der ersten drei Jahre.</p> <p>Soweit Gehölzarten verwendet werden, die dem Forstvermehrungsgesetz (FoVG) unterliegen, sind nur Gehölze aus zugelassenem Vermehrungsgut zu verwenden. Die Herkunftsempfehlungen der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Staufenberg-Escherode (2004) sind zu beachten.</p> <p>Bei einreihigen Gehölzreihen ist ein enger Pflanzabstand zu wählen, um frühzeitig eine möglichst dichte Struktur zu erzielen.</p> <p>Ein Verkahlen von unten muss durch die Gehölzwahl vermieden werden, um ein Unterfliegen durch Fledermäuse zu verhindern.</p> <p>Die Maßnahme befindet sich im archäologisch relevanten Areal des Bodendenkmals Burg Bekhausen. Bei der Maßnahmenherstellung und der Herstellung der erforderlichen Zuwegung besteht eine Meldepflicht von Bodenfunden bei der zuständigen Dnekmalschutzbehörde.</p> |                                                           |                              |

**18 G      Gestaltungsmaßnahmen****18.1 G   Raseneinsaat**

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>18.1 G</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Raseneinsaat</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.:                      Blatt-Nr.:<br>9.3                                      1 - 12, 14 - 19, 21, 22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Auf den Böschungen und im trassennahen Bereich                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br><b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“<br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg<br><b>Konflikt</b><br>L 1      Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Wald<br>L 2      Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Offenland<br><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Begrünung der Böschungen und trassennahen Bereiche<br><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>--- |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Böschungen mit Oberbodenandeckung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Minimierung des Eingriffs durch Begrünung des Straßenbauwerks                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:                      L 1, L 2<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>18.1 G</b> |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Begrünung mit Regelsaatgutmischung (Rasenansaat für trockene bis frische Böden)<br><u>Hinweise zur PWC-Anlage:</u><br>Die Freiflächen der PWC-Anlage sind entsprechend den „Empfehlungen für Rastanlagen an Straßen“ (ERS) zu begrünen. Dies gilt sowohl für die Trennstreifen zwischen den Fahrgassen und Parkreihen, das Umfeld der WC-Gebäude sowie die Erholungsflächen.<br>Die Trennstreifen zwischen den Fahrgassen und Parkreihen werden mit einem strapazierfähigen Landschaftsrasen angesät. Die Bodenvorbereitung erfolgt in Anlehnung an DIN 18915. |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  | 14,003 ha                             |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                       |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Lage innerhalb der Straßenparzelle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Pflege im Rahmen der Straßenunterhaltung gemäß Merkblatt für den Betriebsdienst an Straßen, Teil Grünpflege (FGSV)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |

**18.2 G Gruppenweise Gehölzpflanzung**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>18.2 G</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Gruppenweise Gehölzpflanzung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 2, 11, 14 - 17, 19 - 21                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Auf den Böschungen und trassennah in folgenden Bereichen: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Autobahndreieck A 20/A 28</li> <li>– Anschlussstelle A 20/L 824</li> <li>– östliche Böschung der A 20 zwischen Bau-km 107+900 und 108+220</li> <li>– westliche Böschung der A 20 zwischen Bau-km 107+900 und 108+260</li> <li>– PWC-Anlage</li> <li>– Landschaftswall südlich der A 20 zwischen Bau-km 109+480 und 110+525</li> <li>– Autobahnkreuz A 20/A 29</li> </ul>                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br><b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“<br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg<br><b>Konflikt</b><br>L 1 Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Wald<br>L 2 Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Offenland<br><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Begrünung der Böschungen und Anschlussbauwerke<br><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>--- |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Böschungen und Bauwerksflächen mit Oberbodenandeckung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Minimierung des Eingriffs durch Begrünung des Straßenbauwerks                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: L 1, L 2<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>18.2 G</b> |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br><p>Gruppenweise Bepflanzung der Böschungen und Anschlussbauwerke mit standortgerechten, gestuften Baum- und Strauchpflanzungen. Verwendung von Stieleiche (Quercus robur), Sandbirke (Betula pendula), Hainbuche (Carpinus betulus), Eberesche (Sorbus aucuparia), Hasel (Corylus avellana), Schwarzer Holunder (Sambucus nigra), Feldahorn (Acer campestre), Gemeiner Schneeball (Viburnum opulus).</p> <p>Es sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 1: „Norddeutsches Tiefland“, entsprechend dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012) zu verwenden.</p> <p>In den Zwischenbereichen Einsaat von Landschaftsrasen (artenreiche Grünlandmischung mit mindestens 15 % standorttypischen Kräuteranteil).</p> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> 20,818 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                       |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Lage innerhalb der Straßenparzelle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Pflege im Rahmen der Straßenunterhaltung gemäß Merkblatt für den Betriebsdienst an Straßen, Teil Grünpflege (FGSV). Bei Gehölzschnittmaßnahmen sind mindestens 50 % des Bestandes zu belassen, Schnitt der „artenreichen Kräuterwiese“ im 2 jährigen Turnus ab 15.09., entlang von Wegen jährliche Mahd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Freihaltung der Sichtdreiecke.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Verzicht auf die Verwendung giftiger Arten im Bereich der PWC-Anlage.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Verwendung von Pflanzqualitäten entsprechend ERS 2011.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Soweit Gehölzarten verwendet werden, die dem Forstvermehrungsgesetz (FoVG) unterliegen, sind nur Gehölze aus zugelassenem Vermehrungsgut zu verwenden. Die Herkunftsempfehlungen der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Staufenberg-Escherode (2004) sind zu beachten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Berücksichtigung der einschlägigen Abstandsvorschriften (z.B. RPS, ESAB bzw. NLStBV-Verfügungen).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |

**18.3 G Flächige Gehölzpflanzung**

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>18.3 G</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Flächige Gehölzpflanzung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 2, 7, 9 - 11, 14, 15, 17, 19, 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Auf den Böschungen und trassennah in folgenden Bereichen: <ul style="list-style-type: none"> <li>– BW 1-06a (Brücke im Zuge des Mühlendamms über die A 20)</li> <li>– BW 1-07 (Brücke im Zuge des Otterbäkenweges über die A 20)</li> <li>– Ostböschung der A 20 zwischen Bau-km 106+220 und 106+490</li> <li>– BW 1-09a (Brücke im Zuge der L824 über die A 20)</li> <li>– PWC-Anlage</li> <li>– BW-1-12 (Brücke im Zuge der K 130 über die A 20)</li> <li>– Autobahnkreuz A 20/A 29</li> </ul>                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br><b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“<br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg<br><b>Konflikt</b><br>L 1 Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Wald<br>L 2 Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Offenland<br><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Begrünung der Böschungen und Anschlussbauwerke<br><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>--- |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Böschungen und Bauwerksflächen mit Oberbodenandeckung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Minimierung des Eingriffs durch Begrünung des Straßenbauwerks                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: L 1, L 2<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>18.3 G</b> |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br><p>Flächendeckende Gehölzpflanzung aus Stieleiche (Quercus robur), Sandbirke (Betula pendula), Eberesche (Sorbus aucuparia), Bergahorn (Acer pseudoplatanus).</p> <p>Es sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 1: „Norddeutsches Tiefland“, entsprechend dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012) zu verwenden.</p> <p><u>Hinweise zur PWC-Anlage:</u></p> <p>Die Freiflächen der PWC-Anlage sind entsprechend den „Empfehlungen für Rastanlagen an Straßen“ (ERS) zu begrünen. Dies gilt sowohl für die Trennstreifen zwischen den Fahrgassen und Parkreihen, das Umfeld der WC-Gebäude sowie die Erholungsflächen.</p> <p>Auf den für flächige Gehölzpflanzungen vorgesehenen Flächen werden standorttypische, heimische, ungiftige, möglichst tausaltolerante Laubgehölze (Stieleiche, Winterlinde, Feldahorn, Hasel, Roter Hartriegel, Gemeiner Schneeball, Schwarzer Holunder) gepflanzt.</p> <p>Im Bereich der Sichtdreiecke sind Bodendecker bzw. niedrig bleibende Gehölze &lt;60cm zu verwenden.</p> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  | 5,439 ha                              |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                       |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <p>Lage innerhalb der Straßenparzelle sowie im Bereich des Straßenrandbereichs.</p> <p>Die Unterhaltung liegt beim zuständigen Straßenbaulastträger.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <p>Pflege im Rahmen der Straßenunterhaltung gemäß Merkblatt für den Betriebsdienst an Straßen, Teil Grünpflege (FGSV).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <p>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <p>Soweit Gehölzarten verwendet werden, die dem Forstvermehrungsgesetz (FoVG) unterliegen, sind nur Gehölze aus zugelassenem Vermehrungsgut zu verwenden. Die Herkunftsempfehlungen der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Staufenberg-Escherode (2004) sind zu beachten.</p> <p>Berücksichtigung der einschlägigen Abstandsvorschriften (z.B. RPS, ESAB bzw. NLStBV-Verfügungen)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |

**18.4 G Landschaftsgerechte Begrünung der Regenrückhaltebecken**

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>18.4 G</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Landschaftsgerechte Begrünung der Regenrückhaltebecken</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 2, 4, 15, 16, 18, 19, 22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Im trassennahen Bereich (gesamter Bauabschnitt)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br><b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“<br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg<br><b>Konflikt</b><br>L 1 Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Wald<br>L 2 Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Offenland<br><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Begrünung der Regenrückhaltebecken<br><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>--- |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Böschungen und Bauwerksflächen mit Oberbodenandeckung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Minimierung des Eingriffs durch landschaftsgerechte Begrünung der Regenrückhaltebecken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: L 1, L 2<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>18.4 G</b> |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br><p>Eingrünung der technisch geprägten Gewässer und ihres Umfelds durch Ansaat mit Landschaftsrasen und Gruppenpflanzung einheimischer Strauch- und Baumarten; im Gewässerbereich keine gezielt naturnahe Gestaltung.</p> <p>Bepflanzung je nach Standortverhältnissen aus Stieleiche (<i>Quercus robur</i>), Sandbirke (<i>Betula pendula</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>), Schwarzerle (<i>Alnus glutinosa</i>), Hasel (<i>Corylus avellana</i>), Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>), Feldahorn (<i>Acer campestre</i>), Gemeiner Schneeball (<i>Viburnum opulus</i>). Es sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 1: „Norddeutsches Tiefland“, entsprechend dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012) zu verwenden.</p> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  | 3,560 ha                              |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                       |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Lage innerhalb der Straßenparzelle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Pflege im Rahmen der Straßenunterhaltung gemäß Merkblatt für den Betriebsdienst an Straßen, Teil Grünpflege (FGSV). Bei Gehölzschnittmaßnahmen mindestens 50 % des Bestandes zu belassen, Schnitt der „artenreichen Kräuterwiese“ im 2 jährigen Turnus ab 15.09., entlang von Wegen jährliche Mahd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Anwuchskontrolle, ggf. Ersatz ausgefallener Pflanzen, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege während der ersten 3 Jahre, genauere Festlegung der Gestaltung und landschaftstypische Einbindung in Verbindung mit den technischen Anforderungen erforderlich.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Soweit Gehölzarten verwendet werden, die dem Forstvermehrungsgesetz (FoVG) unterliegen, sind nur Gehölze aus zugelassenem Vermehrungsgut zu verwenden. Die Herkunftsempfehlungen der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Staufenberg-Escherode (2004) sind zu beachten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |

## 18.5 G Hochstaudenflur

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                   | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>18.5 G</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Hochstaudenflur</b>                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 1, 2, 4 -7, 8 - 21, 22                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Im trassennahen Bereich (gesamter Bauabschnitt)                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“<br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Konflikt</b><br>L 1 Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Wald<br>L 2 Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Offenland                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Begrünung der Böschungen und Flächen im trassennahen Bereich                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>---                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Böschungen und Flächen im Trassennahbereich mit Oberbodenandeckung                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Minimierung des Eingriffs durch Begrünung des Straßenbauwerks                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: L 1, L 2<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für: |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>18.5 G</b> |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br><p>Durchführung einer standortgerechten Initialbegrünung mit einer trockenheitsresistenten, kräuterreichen Rasenansaat für Biotopentwicklungsflächen. Das Saatgut sollte einen Kräuteranteil von mindestens 30 % aufweisen, die konventionelle Ansaatstärke wird um 50 % reduziert.</p> <p>Weiterentwicklung zu einer artenreichen, halbruderalen Gras- und Staudenflur durch extensive Pflege.</p> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> 12,451 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                           |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| Lage innerhalb der Straßenparzelle                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| Pflege im Rahmen der Straßenunterhaltung (Mahd alle 2 Jahre nach dem 15.09., Abfuhr des Mähgutes); Ziel ist die Entwicklung eines dichten, aber geringwüchsigen Bestands durch Nährstoffentzug.                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |
| Soweit eine Oberbodenandeckung vorgesehen ist, soll diese eine Auftragsstärke von 10 cm nicht überschreiten und es ist nährstoffarmes Andeckmaterial einzusetzen                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |

**18.6 G Einzelbaumpflanzung**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>18.6 G</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Einzelbaumpflanzung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 5, 11, 14, 15, 19, 21, 22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Auf den Böschungen und trassennah in folgenden Bereichen: <ul style="list-style-type: none"> <li>– BW 1-04 (Brücke im Zuge der August-Lauw-Straße über die Otterbäke)</li> <li>– Burgplatz Dringenburg</li> <li>– Anschluss der L 824 an die A 20</li> <li>– PWC-Anlage</li> <li>– Autobahnkreuz A20/A29</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br><b>Bezugsraum</b><br>Bezugsraum 1: Waldgebiet „Garnholter und Heller Büsche“<br>Bezugsraum 2: Offene Geestlandschaft bei Dringenburg<br><b>Konflikt</b><br>L 1 Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Wald<br>L 2 Visuelle Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im Offenland<br><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Begrünung der Anschlussbauwerke, Wiederherstellung der Baumreihen an der August-Lauw-Straße<br><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>--- |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Bauwerksflächen mit Oberbodenandeckung, junge Aufforstung und Ackerfläche an der August-Lauw-Straße, Straßenrückbaufläche L 824                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Minimierung des Eingriffs durch Begrünung des Straßenbauwerks                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: L 1, L 2<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>18.6 G</b> |
| <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Fortsetzung vorhandener Baumreihen im Zuge der Querungsbauwerke August-Lauw-Straße und L 824<br>Solitärgehölzpflanzung aus Stieleichen (Quercus robur) an der August-Lauw-Straße und der L 824<br>Standortgerechte Pflanzung im Bereich der Bauwerke aus Stieleiche (Quercus robur), Sandbirke (Betula pendula), Eberesche (Sorbus aucuparia), Bergahorn (Acer pseudoplatanus).<br>Es sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 1: „Norddeutsches Tiefland“, entsprechend dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012) zu verwenden.<br><u>Hinweise zur PWC-Anlage:</u><br>Die Freiflächen der PWC-Anlage sind entsprechend den „Empfehlungen für Rastanlagen an Straßen“ (ERS) zu begrünen. Dies gilt sowohl für die Trennstreifen zwischen den Fahrgassen und Parkreihen, das Umfeld der WC-Gebäude sowie die Erholungsflächen.<br>Es werden standorttypische, heimische, ungiftige, möglichst tausalztolerante Laubgehölze (Stieleiche, Winterlinde, Feldahorn) gepflanzt. |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 131 Stück                                                                                                                                                                                                                        |                                       |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                       |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Lage innerhalb der Straßenparzelle sowie im Bereich des Straßenrandbereichs.<br>Die Unterhaltung liegt beim zuständigen Straßenbaulastträger.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Pflege im Rahmen der Straßenunterhaltung (Schnittmaßnahmen, Verjüngungsschnitt)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |
| Anwuchskontrolle, ggf. Ersatz ausgefallener Pflanzen, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege während der ersten 3 Jahre.<br>Verzicht auf die Verwendung giftiger Arten im Bereich der PWC-Anlage.<br>Verwendung von Pflanzqualitäten entsprechend ERS 2011.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |

**19 V Umweltbaubegleitung**

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>19 V</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Einrichtung einer Umweltbaubegleitung für die Dauer der Bauphase</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.:<br>Gesamter Streckenabschnitt, ohne Darstellung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Im Baufeld des gesamten Streckenabschnittes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>Potentielle Beeinträchtigungen der Umweltmedien (Boden, Wasser, Luft), der Vegetation, der Fauna und ihre Lebensgemeinschaften im Zuge der Baudurchführung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Schutz der relevanten Umweltfunktionen vor baubedingten Beschädigungen bzw. Verlusten, vollständige und fristgerechte Umsetzung der planfestgestellten Maßnahmen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: sämtliche Konflikte<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br><p>Die Umweltbaubegleitung (UBB) wird durch eine umweltfachlich qualifizierte Person wahrgenommen. Vorrangige Aufgabe der UBB ist die baubegleitende Überwachung aller allgemeinen und vorhabensspezifischen Umweltstandards und -auflagen zur Vermeidung von Umweltschäden an Boden, Wasserhaushalt/Gewässern und an Tieren, Pflanzen und ihren Lebensräumen.</p> <p>Die UBB umfasst insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Einhaltung der gesetzlichen und untergesetzlichen Umweltvorschriften, der einschlägigen Fachnormen sowie der Vorgaben des Planfeststellungsbeschlusses, insbesondere der technischen und landschaftspflegerischen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen. Neben der Beratung / Kontrolle des Bauge-</li> </ul> |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>19 V</b> |
| <p>schehens sind Abstimmungen mit Dritten (z.B. Behörden, Verbände, betroffene Bürger) durchzuführen;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Prüfung aller Ausführungsunterlagen bezüglich der Einbindung der gesetzlichen und verbindlich festgesetzten Umweltauflagen;</li> <li>• die Begleitung der Erd- und Deckenbauarbeiten vor Ort (u.a. Baustelleneinweisungen, regelmäßige Baustellenbesprechungen, Kontrolle der umweltbezogenen Regelungen und Dokumentation anhand eines UBB-Bautagebuches);</li> <li>• die problemangepasste Ausarbeitung fachlicher Lösungsansätze im Bauablauf (z.B. Anpassungen von Schutzmaßnahmen, Vermeidung erkennbarer Umweltschäden, Leistungsumfang zusätzlicher Fachgutachten, Vorbereitung umweltfachlicher Einzelgenehmigungen bzw. -erlaubnisse);</li> <li>• die Überwachung und fortlaufende Dokumentation der zeitgerechten und vollständigen Herstellung der festgestellten LBP-Maßnahmen.</li> </ul> <p>Die UBB arbeitet eng mit der örtlichen Bauüberwachung (ÖBÜ) zusammen, um diese umweltfachlich zu unterstützen, zu beraten und zu informieren.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                     |
| Einrichtung der UBB beginnend mit der Erstellung von Ausschreibungsunterlagen für den Erd- und Deckenbau.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |
| ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |
| ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |
| Fortlaufende Dokumentation im UBB-Bautagebuch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |
| Dokumentation der Umsetzung von LBP-Maßnahmen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |
| ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |

**100 A      Seitenentnahme Bekhausermoor**

| <b>Maßnahmenblatt (Komplex)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b><br><br><b>100 A</b> |
| <b>Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes</b><br><b>Seitenentnahme Bekhausermoor</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                 |
| Zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahme:<br>Unterlage-Nr.: 9.3      Blatt-Nr.: 25-27                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                 |
| <b>Lage des Maßnahmenkomplexes</b><br>Die Seitenentnahme Bekhausermoor liegt südlich angrenzend zur A 20 zwischen Bau-km 110+850 und Bau-km 111+500.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                 |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                 |
| <p><b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b></p> <p><b>Konflikt</b></p> <p>Die Seitenentnahme für die A 20 löst als Bodenabbauvorhaben selbst erhebliche Eingriffe in Natur und Landschaft aus, die entsprechend dem Leitfaden zur Zulassung des Abbaus von Bodenschätzen (Niedersächsisches Umweltministerium 2012) und der Arbeitshilfe zur Anwendung der Eingriffsregelung bei Bodenabbauvorhaben (Niedersächsisches Umweltministerium und Niedersächsisches Landesamt für Ökologie 2003) zu kompensieren sind:</p> <p>Die Bekhauser Bäke muss als vorbereitende Maßnahme verlegt werden.</p> <p>Die Sandgewinnung führt zu erblichen Beeinträchtigungen von Böden und Biotopstrukturen durch den überwiegend vollständigen Verlust der vorhandenen Strukturen. Nur in den Randbereichen können Böden und Gehölzstrukturen erhalten bleiben.</p> <p>Es kommt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes.</p> <p>Gefährdung von Bodenbrütern bei einem Oberbodenabtrag innerhalb der Brutzeit.</p> <p><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b></p> <p>Die Kompensation erfolgt soweit wie möglich bereits durch die Herrichtung und Renaturierung der Abbaustätte entsprechend der einschlägigen Leitfäden und Regelwerke:</p> <p>Naturnahe Verlegung der Bekhauser Bäke unter Berücksichtigung des Leitbildes für „sandgeprägte Fließgewässer des Tieflandes“.</p> <p>Naturnahe Gestaltung der Ufer- und Flachwasserbereiche, insbesondere Anlage von Flachwasserzonen und -bermen im Süden.</p> <p>Naturnahe Herrichtung und Entwicklung der Randstreifen um das Abbaugewässer. Dabei ist zu berücksichtigen, dass im Südwesten (angrenzend zu dem großen, offenen Grünlandbereich) ein Erhalt offener Landschaftsstrukturen (keine Gehölzriegel, kein Wald) erforderlich ist, damit der angrenzende Wiesenvogelbensraum nicht beeinträchtigt wird.</p> <p>Auf dem Randstreifen im Norden angrenzend zur A 20 Entwicklung eines naturnahen Feldgehölzes um Kollisionsrisiken für Wasservögel mit dem Straßenverkehr zu vermeiden und als Schutz vor luftgetragenen Immissionen ausgehend vom Fahrzeugverkehr.</p> <p>In anderen Randbereichen teilweise Anpflanzung dichter Gehölzriegel aus dornenbewehrten Sträuchern, um die Zugänglichkeit zum Gewässer (Erholungsdruck) zu verringern.</p> <p>Zeitliche Einschränkungen beim Oberbodenabtrag zum Schutz von Bodenbrütern.</p> |                                                                                     |                                                 |

| Maßnahmenblatt (Komplex)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Vorhabensträger</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>100 A</b>                |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                             |
| Im Eingriffsbereich, also im Bereich der Abbaustätte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                             |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                             |
| <p>Die Maßnahmenfläche besteht großflächig aus Äckern und Intensivgrünland sowie teilweise aus artenarmen Extensivgrünland. Die landwirtschaftliche Nutzung erfolgt i. d. R. bis an die Böschungsoberkante. Gehölzstrukturen sind nur vereinzelt vorhanden</p> <p>Die Bekhauser Bäche verläuft innerhalb der überwiegend intensiv genutzten Flächen in einem Trapezprofil und weist keinen gewässerbegleitenden Gehölzbewuchs auf. Bei Gewässer-km 0+300 ist ein Sohlabsturz vorhanden. Von Süden fließt der Bekhausermoorgraben entlang der Vorhabensgrenze der Bäche zu. Im Vorhabensbereich befinden sich einige Entwässerungsgräben.</p> <p>Bei den Böden handelt es sich um Gley-Podsole tw. mit Torflinsen und Tiefumbruchböden. Der Grundwasserflurabstand ist &lt; 1 m gemäß BÜK 50.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                             |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                             |
| <p>Die Sandentnahme dient ausschließlich dem Bau der A 20 von Westerstede bis Drochtersen.</p> <p>Nach Abschluss des Abbaus ist eine naturnahe Herrichtung der gesamten Abbaustätte vorgesehen. Auf eine intensive Folgenutzung wird verzichtet. Erholungsnutzungen sollen auf den Flächen nicht stattfinden. Eine Befischung des Sees im Rahmen des Fischereirechts bleibt davon unberührt.</p> <p>Die Abbaustätte soll so hergerichtet und renaturiert werden, dass ein großes Abbaugewässer zurückbleibt, um das sich überwiegend durch natürliche Sukzession ein Mosaik aus naturnahen Ufer- und Verlandungsbecken, Hochstaudenfluren und Gehölzstrukturen entwickelt. Zur Autobahn A 20 sind Gehölzanpflanzungen zur Förderung einer schnelleren Entwicklung geschlossener Bestände vorgesehen.</p> <p>Die verlegte Bekhauser Bäche soll sich zu einem naturnahen Fließgewässer entwickeln. Im Bereich der Sekundärraue soll sich (ausgenommen des nachfolgend benannten Teilbereichs) durch Sukzession ein naturnaher Laub-Mischwald entwickeln.</p> <p>Im Südwesten (angrenzend zu dem großen, offenen Grünlandbereich) sollen im Bereich der Bekhauser Bäche und der Randstreifen am Abbaugewässer langfristig offene Landschaftsstrukturen (keine Gehölzriegel, kein Wald) erhalten bleiben (Hochstauden, Röhricht), damit der angrenzende Wiesenvogellebensraum nicht beeinträchtigt wird. Dazu sind dort Pflegemaßnahmen vorzusehen.</p> <p>Durch die geplanten Maßnahmen sollen alle Eingriffe in Natur und Landschaft innerhalb der Abbaustätte kompensiert werden. Lediglich die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen für den Kiebitz werden extern Flächen zugeordnet (Maßnahme 12.1 A<sub>CEF</sub>).</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                             |
| <b>Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |                             |
| 100.1 A Naturnahe Verlegung der Bekhauser Bäche<br>100.2 A Abbaukonzept Seitenentnahme Bekhauser Moor einschließlich vorbereitender Maßnahmen<br>100.3 A Naturnahe Herrichtung und Entwicklung der Seitenentnahme Bekhauser Moor<br>100.4 V <sub>CEF</sub> Bauzeitenregelung für die Bauzeitfreimachung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen / Verlusten der Avifauna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                             |
| <b>Flächengröße des Maßnahmenkomplexes</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Größe: 41,58 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                             |

### 100.1 A Naturnahe Verlegung der Bekhauser Bäche

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                           |                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b>                                                                                                                                                               |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                               | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>100.1 A</b>                                                                                                                                                                     |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                           | <b>Maßnahmentyp</b>                                                                                                                                                                |
| <b>Naturnahe Verlegung der Bekhauser Bäke</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                           | V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme                                                                                 |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           | <b>Zusatzindex</b>                                                                                                                                                                 |
| Unterlagen-Nr.: 9.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Blatt-Nr.: 26-27                                          | FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung,<br>Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| <b>Lage der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |                                                                                                                                                                                    |
| siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 100 A                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                           |                                                                                                                                                                                    |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                           |                                                                                                                                                                                    |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                                                                                                                                                                                    |
| siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 100 A                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                           |                                                                                                                                                                                    |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                           |                                                                                                                                                                                    |
| siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 100 A                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                           |                                                                                                                                                                                    |
| Der Bereich für die Verlegung der Bekhauser Bäke wird zurzeit überwiegend als Grünland genutzt. Am äußeren Rand sind tw. Gräben und tw. Gehölzstrukturen vorhanden. Eine kleine Teilfläche im Nordosten wird als Acker genutzt.                                                                                                            |                                                           |                                                                                                                                                                                    |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                           |                                                                                                                                                                                    |
| siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 100 A                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                           |                                                                                                                                                                                    |
| Die verlegte Bekhauser Bäke soll sich zu einem naturnahen Fließgewässer entwickeln. Im Bereich der Sekundäraue soll sich (ausgenommen des nachfolgend benannten Teilbereichs) durch Sukzession ein naturnaher Laub-Mischwald entwickeln                                                                                                    |                                                           |                                                                                                                                                                                    |
| Im Südwesten (angrenzend zu dem großen, offenen Grünlandbereich) sollen im Bereich der Bekhauser Bäke langfristig offene Landschaftsstrukturen (keine Gehölzriegel, kein Wald) erhalten bleiben (Hochstauden, Röhricht), damit der angrenzende Wiesenvogellebensraum nicht beeinträchtigt wird. Dazu sind dort Pflegemaßnahmen vorzusehen. |                                                           |                                                                                                                                                                                    |
| Mit der naturnahen Verlegung werden Eingriffe in Natur und Landschaft kompensiert, die durch den Sandabbau entstehen.                                                                                                                                                                                                                      |                                                           |                                                                                                                                                                                    |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:                      Seitenentnahme Bekhausermoor<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                        |                                                           |                                                                                                                                                                                    |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                |                                                           |                                                                                                                                                                                    |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                           |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>100.1 A</b>       |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                           |                      |
| <p><b>Beschreibung der Maßnahme</b></p> <p>Innerhalb der Abbaustätte wird die Bekhauser Bäke an den südlichen Rand der Abbaustätte verlegt. Es handelt sich um eine vorbereitende Maßnahme vor Beginn des eigentlichen Sandabbaus.</p> <p>Für die Verlegung der Bekhauser Bäke wird im Süden der Abbaustätte ein 17 m breiter und rd. 2,03 ha großer Korridor bereitgestellt. Die Verlegungsstrecke hat eine Länge von 1.118 m, wobei es sich bei den letzten 190 m im Prinzip um eine naturnahe Umgestaltung durch Profilaufweitung und kleinräumige Verlegung im Bereich des bisherigen Verlaufs handelt. Das neue Gewässer bekommt ein gegliedertes Profil mit einer Mittelwasserrinne für die Bekhauser Bäke und einem Überschwemmungsbereich (Sekundäraue).</p> <p>Die Profilierung des neuen Gewässerbettes erfolgt möglichst frühzeitig, d. h. ca. ein Jahr vor dem Anschluss an den alten Lauf. Zur Vermeidung von Erosionen wird das neue Gewässer erst nach ca. einem halben bis <math>\frac{3}{4}</math> Jahr (optimal wäre eine Vegetationsperiode) an den alten Verlauf angeschlossen.</p> <p>Die Mittelwasserrinne erhält einen stark bis mäßig geschwungenen Verlauf. Sie wird im Regelquerschnitt als Kastenprofil mit einer gleichmäßigen Sohlbreite von rd. 50 cm, einer Tiefe von rd. 40 cm sowie steilen Böschungsneigungen 1: 0,5 hergestellt.</p> <p>Das Längsgefälle wird über die gesamte Verlegungsstrecke gleichmäßig abgewickelt (Höhendifferenz rd. 1,13 m, entspricht rd. 0,1% Längsgefälle).</p> <p>Die Sohle wird zur Stabilisierung gegen Erosion mit einer Kiesschüttung 2/16 mm abgedeckt.</p> <p>Angrenzend an die Mittelwasserrinne wird durch Bodenabtrag eine Sekundäraue mit mindestens 9 m Sohlbreite geschaffen. Die Böschungen zum anstehenden Gelände werden im Verhältnis 1 : 3 ausgebildet. Die Sohle der Sekundäraue liegt durchschnittlich 40 cm über der Sohle der Mittelwasserrinne bzw. rd. 15 cm oberhalb des Mittelwasserabflusses. Bei Hochwasserereignissen kann der Abfluss in die Sekundäraue ausufern. Die Höhen sind im Detail im Zuge der Ausführung festzulegen. Die Sohle der Sekundäraue wird nicht eben, sondern mit einem bewegten Relief und tw. deutlich ausgeprägten Mulden hergestellt. In den Mulden bleibt Wasser nach Überflutungen zeitweilig stehen und Sedimentfrachten können sich dort absetzen.</p> <p>Zur anfänglichen Stabilisierungen des neuen Fließgerinnes, werden vor Ort abgetragene Grassoden an die Oberkanten der Mittelwasserrinne versetzt (siehe nachfolgende Prinzipskizzen und Fotos. Weitere Uferbefestigungen sind nicht vorgesehen, da eine anschließende eigendynamische Entwicklung des Gewässerprofils vorgesehen ist. Vom Landesfischereiverband Weser-Ems e.V. sind in der Vergangenheit vergleichbare Gewässer auf diese Weise erfolgreich umgestaltet worden.</p> <p>Die Vegetation soll sich durch natürliche Sukzession und Selbstausaat entwickeln. Ansaaten oder Anpflanzungen sind nicht vorgesehen.</p> <p>Überwiegend ist das langfristige Entwicklungsziel ein naturnaher Laub-Mischwald (Auwald). Im Südwesten (angrenzend zu dem großen, offenen Grünlandbereich) sollen im Bereich der Bekhauser Bäke allerdings langfristig offene Landschaftsstrukturen in Form von Ruderal- und Hochstaudenfluren sowie Röhricht erhalten bleiben und sich ausdrücklich keine höheren Gehölz- oder Waldstrukturen entwickeln, damit der im Süden angrenzende Wiesenvogellebensraum nicht beeinträchtigt wird. Dazu sind in dem betreffenden Abschnitt Pflegemaßnahmen vorzusehen.</p> <p>Der von Süden zulaufende Bekhauser Moorgraben wird durch die verlegte Bekhauser Bäke mit aufgenommen, so dass sich seine Gewässerlänge verkürzt. Das alte Profil des Bekhauser Moorgrabens wird halbseitig abgetragen und vom zukünftigen Profil der Bekhauser Bäke mit aufgenommen. Dort evtl. vorhandene Einleitungen und Zuläufe werden zukünftig von der verlegten Bekhauser Bäke aufgenommen.</p> <p>Gleiches gilt auch für die übrigen in dem Bereich vorhandenen Gräben, so dass die Vorflutfunktionen für angrenzende Flächen erhalten bleiben. Überfahrten oder Durchlässe sind im Bereich der verlegten Bekhauser</p> |                                                           |                      |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                           |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>100.1 A</b>       |
| <p>ser Bäke nicht vorgesehen.</p> <p>Nicht mehr benötigte Überfahrten im Bereich des Bekhauser Moorgrabens werden zurückgebaut</p> <p>Der Graben im Südwesten der verlegten Bekhauser Bäke (Flurstück 91) bleibt zum Erhalt der Vorflut für die angrenzenden Flächen erhalten. Auch die dort vorhandene Überfahrt über den Graben bleibt als Zuwegung zur verlegten Bekhauser Bäke erhalten.</p> <p>Der bei der Herstellung anfallende Aushub von rd. 23.000 m³ wird entweder im Straßenbau verwendet oder abgefahren.</p> <p>Die folgenden Bilder und Abbildungen verdeutlichen die Herstellung und die anschließenden Entwicklungsstufen.</p>  <p>Foto: Verdeutlichung des Herstellungsprinzips anhand einer bereits unter Leitung des Landesfischereiverbandes Weser-Ems e.V. durchgeführten Maßnahme<br/>(Quelle: Dr. Salva, Landesfischereiverband Weser-Ems e.V.)</p> <p>Prinzipsskizzen zur Verdeutlichung der Herstellungsweise und der geplanten Entwicklung siehe folgende Seite</p> |                                                           |                      |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>100.1 A</b> |
| <div> <p><b>Zustand unmittelbar nach Herstellung</b></p> </div> <div> <p><b>Zwischenstufe der Vegetation</b><br/>Hochstauden- oder Röhrichtbestände, z.T. verbuschend</p> </div> <div> <p><b>langfristiges Entwicklungsziel</b>      <b>gewässerbegleitender Laub-Mischwald</b></p> </div> |                                                                                     |                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                    |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Vorhabensträger</b>                                                                                                                                                                                                           | <b>Maßnahmen-Nr.</b>                                               |           |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                                                        | <b>100.1 A</b>                                                     |           |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2,03 ha                                                                                                                                                                                                                          |                                                                    |           |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>ha</b>                                                                                                                                                                                                                        | <b>Ausgangsbiotop:</b>                                             | <b>ha</b> |
| naturnahe Bekhauser Bäke mit begleitendem Auwald (FB / WE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1,62                                                                                                                                                                                                                             | Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden (GET)           | 0,25      |
| naturnahe Bekhauser Bäke mit begleitenden Ruderal- und Hochstaudenfluren / Röhrichten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,41                                                                                                                                                                                                                             | Sonstiges feuchtes Extensivgrünland (GEF)                          | 0,62      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  | Intensivgrünland trockener Mineralböden (GIT)                      | 0,25      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  | Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF)                          | 0,04      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  | Grünland-Einsaat (GA)                                              | 0,16      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  | Sandacker (AS)                                                     | 0,09      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  | Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat (FMS)              | 0,18      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  | Sonstiger vegetationsarmer Graben (FGZ)                            | 0,20      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  | Strauchhecke (HFS)                                                 | 0,21      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  | Mesophiles Weißdorn-/Schlehengebüsch mit Rubus-Gestrüpp (BMS/BRR)  | 0,01      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  | Weg, mit artenarmem Extensivgrünland trockener Standorte (OWV/GET) | 0,02      |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                    |           |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                                    |           |
| Die Verlegung der Bekhauser Bäke ist eine vorbereitende Maßnahme für die geplante Sandgewinnung. Die Sandgewinnung wird mit Beginn der Straßenbauarbeiten erforderlich.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                    |           |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                    |           |
| Dauerhafter Grunderwerb. Die Fläche und die Unterhaltung wird an den Entwässerungsverband Jade abgegeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                    |           |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                    |           |
| Die Maßnahme wird nur durch bzw. in Begleitung sachkundiger Fachleute durchgeführt (NL).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                    |           |
| Weitere Pflege- und Entwicklung der Flächen im Sinne der EG-Wasserrahmenrichtlinie und den Bewirtschaftungszielen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                    |           |
| Keine intensive Unterhaltungspflege, sondern weitgehend natürliche Entwicklung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                    |           |
| Unterhaltungspflege des Gewässers und der Flächen entsprechend den wasserwirtschaftlichen Anforderungen. Evtl. Pflegeeingriffe in Gehölze und naturnahe Biotopstrukturen nicht flächenhaft, sondern höchstens abschnittsweise bis vereinzelt (z. B. einzelner Rückschnitt von Gehölzen oder Eindämmung unerwünschter Neophyten, ggf. Entfernen von Aufkommen gebietsfremder Gehölzarten). Aber auch Überführung von Gehölzen in die Alters- und Zerfallsphase. Belassung von Totholz. |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                    |           |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>100.1 A</b>       |
| <p>Den Platzverhältnissen des neuen Profils entsprechend wird eine natürliche Laufentwicklung zugelassen, d.h. auf korrigierende wasserbauliche Eingriffe ins Gewässer wird verzichtet, sofern sie nicht zwingend aus wasserwirtschaftlicher Sicht erforderlich sind.</p> <p>Keine regulären Unterhaltungsmaßnahmen am oder im Gewässer zwischen Mitte November und Mitte März. Die Vorflutfunktion für die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen wird durch die zukünftige Gewässerunterhaltung gewährleistet.</p> <p>Die Fläche ist über das bestehende Wege- und Straßennetz erreichbar. Über den Rand- und Sicherheitsstreifen zwischen Baggersee und Gewässerverlegung ist die Maßnahme von der Abbaustätte aus ebenfalls erreichbar.</p> |                                                           |                      |
| <p><b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b></p> <p>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).</p> <p>Bei mittlerem Hochwasser ist sicherzustellen, dass angrenzende Landwirtschaftsflächen nicht zusätzlich vernässen. Ggf. sind Nachbesserungen am Profil durchzuführen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                           |                      |
| <p><b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b></p> <p>Die Detailplanung der Gewässerverlegung einschließlich der Absenkung und Profilierung des Vorlandes ist Gegenstand der Ausführungsplanung, ebenso die Anbindung des vorhandenen Drainagenetzes. Der hydraulische Nachweis für die Funktionsfähigkeit der Maßnahme wurde bereits erbracht.</p> <p>Die Maßnahme wird durch bzw. in Begleitung art- und sachkundiger Fachleute durchgeführt (NL).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                           |                      |

## 100.2 A Abbaukonzept Seitenentnahme Bekhauser Moor einschließlich vorbereitender Maßnahmen

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                   | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>100.2 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Abbaukonzept Seitenentnahme Bekhauser Moor einschließlich vorbereitender Maßnahmen</b>                                                                                                                                                |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3                      Blatt-Nr.: 25-27                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 100 A                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 100 A                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 100 A                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 100 A                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:                      Seitenentnahme Bekhausermoor<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für: |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                           |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>100.2 A</b>       |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                           |                      |
| <p><b>Beschreibung der Maßnahme</b></p> <p>Innerhalb dieser Maßnahme wird das Abbaukonzept einschließlich der vorbereitenden Maßnahmen definiert. Da die Eingriffe in Natur und Landschaft innerhalb der Abbaustätte kompensiert werden, werden mit dem Abbaukonzept die Rahmenbedingungen für die naturnahe Herrichtung der Abbaustätte (Maßnahme 100.3 A) geschaffen.</p> <p>Das Abbaukonzept enthält außerdem wesentliche Aspekte zur Vermeidung und Minderung von Umweltauswirkungen.</p> <p>Im Abbauplan (Unterlage 5.2) ist die Abbauplanung dargestellt.</p> <p>Die Abbaustätte umfasst Abbauflächen und Betriebsflächen. Abbauflächen sind die Flächen, auf denen Boden abgebaut werden soll. Als Betriebsflächen werden die darüber hinaus zur Gewährung eines ordnungsgemäßen Abbaubetriebes erforderlichen Flächen bezeichnet. Dazu gehören insbesondere auch die notwendigen Sicherheitsstreifen und Randstreifen.</p> <p>Die Abbaufläche hat eine Größe von 34,44 ha.</p> <p>Die Rand- und Sicherheitsstreifen sowie Flächen für Betriebsanlagen umfassen zusätzlich 5,11 ha.</p> |                                                           |                      |
| <b><u>Vorbereitende Maßnahmen</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                           |                      |
| <p>Vor Beginn des Sandabbaus sind vorbereitende Maßnahmen notwendig. Für Verlegung der Bekhauser Bäke als umfangreichste vorbereitende Maßnahme wurde eine eigene Maßnahmennummer vergeben (Maßnahme 100.1 A). Die übrigen vorbereitenden Maßnahmen werden nachfolgend beschrieben:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           |                      |
| <b><u>Gehölzfällungen</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| <p>Vor Beginn der eigentlichen Abbauarbeiten werden auf der Abbaufläche die Gehölzbestände gerodet. Zum Schutz von Brutvögeln ist das Verbot des § 39 Absatz 5 BNatSchG zu beachten. Demnach ist der zulässige Zeitraum für Gehölzfällungen auf die Monate Oktober bis Februar beschränkt. Gehölzfällungen im Zeitraum März bis September sind nicht zulässig bzw. bedürfen in begründeten Fällen einer Ausnahme der Unteren Naturschutzbehörde.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                           |                      |
| <b><u>Herstellung eines Fanggrabens und einer Wallhecke</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                           |                      |
| <p>Zum Schutz des zukünftigen Baggersees vor Verunreinigungen durch unkontrolliert zufließendes Oberflächenwasser wird vor Beginn des Abbaus am Westrand der Abbaustätte ein Fanggraben hergestellt, der von Westen zufließendes Wasser nach Süden zur Bekhauser Bäke ableitet.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                           |                      |
| <p>Hinter dem Fanggraben wird aus Oberboden, der bei der Verlegung der Bekhauser Bäke anfällt, eine 1,40 m hohe Verwallung angelegt. Mit einer Kronenbreite von 1 m und Böschungsneigungen von 1:1,5 hat der Wall eine Breite von rd. 5,20 m. Der Wall wird mit einheimischen standortgerechten Laubbäumen und Sträuchern bepflanzt, so dass er den Charakter einer Wallhecke erhält. Der Wall und die Hecke dienen der Vermeidung abbaubedingter Störungen im Bereich des Seeparks Lehe sowie der langfristigen landschaftlichen Einbindung des Sees. Außerdem sollen sie für eine langfristige Einfriedung der Abbaustätte sorgen und die Zugänglichkeit zum See für unerlaubte Freizeitnutzungen (z.B. Baden) mindern. Hierzu wird ein hoher Anteil dornbewehrter Sträucher (z.B. Schlehe, Rosen) im Rahmen der Bepflanzungen vorgesehen.</p>                                                                                                                                                                                                                                               |                                                           |                      |
| <p>Für die Bepflanzung eignen sich folgende Arten: Stieleiche (<i>Quercus robur</i>), Sandbirke (<i>Betula pendula</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>), Hasel (<i>Corylus avellana</i>), Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>), Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>), Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>), Hundsrose (<i>Rosa canina</i>).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           |                      |
| <p>Es sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 1: „Norddeutsches Tiefland“, entsprechend dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012) zu verwenden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                           |                      |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>100.2 A</b>       |
| <p>Schutz der Anpflanzung vor Wildverbiss durch Zäunung während der ersten Entwicklungsjahre.</p> <p><u>Zufahrt</u><br/>Durch den Fanggraben im Westen und die Verlegung der Bekhauser Bäke werden bestehende Zufahrtmöglichkeiten zur Abbaustätte gekappt. Die beiden vom Bekhausermoorweg abgehenden Feldwege enden zukünftig an der verlegten Bekhauser Bäke. Der Feldweg vom Seepark Lehe kommend endet stumpf an der Grenze der Abbaustätte. Alle angrenzenden Flurstücke sind weiterhin erreichbar.</p> <p>Die Anbindung der Abbaustätte an das öffentliche Verkehrsnetz erfolgt über eine neu anzulegende Zufahrt im Nordosten. Im Zuge der A 20 wird ein Feldweg vom Bekhausermoorweg nach Norden abgehend als Zufahrt für zwei Regenrückhaltebecken ertüchtigt, u.a. mit einer neuen Überfahrt über die Bekhauser Bäke. Diese Baumaßnahme wird zur Erschließung der Abbaustätte vorgezogen. Nördlich der Bekhauser Bäke wird entlang der geplanten A 20 eine Baustraße Richtung Westen bis in die Abbaustätte angelegt (siehe Abbauplan, Unterlage 5.2).</p> <p><u>Einzäunung</u><br/>Die gesamte Abbaustätte wird vor Beginn des Abbaus mit einem ortsüblichen Zaun (mehrrerhiger Stacheldrahtzaun oder Wildschutzzaun) eingezäunt und im Bereich angrenzender Wege mit Warnschildern versehen. Im Bereich der Zufahrt wird ein verschließbares Tor installiert. Im Bereich der beiden vom Bekhausermoorweg abgehenden Feldwege werden für Unterhaltungszwecke der verlegten Bekhauser Bäke verschließbare, ortsübliche Tore eingebaut.</p> <p><u>Abbauplanung</u><br/><u>Abbaubeginn und Abbau</u><br/>Nach Abschluss der vorbereitenden Maßnahmen beginnt der eigentliche Sandabbau. Zu Beginn des Abbaus wird der Oberboden abgetragen. Der Abtrag des Oberbodens erfolgt durch Erdbaumaschinen (z. B. Bagger, Planierdraupe). Der Transport erfolgt per LKW.<br/>Der anfallende Oberboden verbleibt nur teilweise im Bereich der Abbaustätte. Sofern geeignet, wird anfallendes Material zur Anlage des Dammes im Osten als Überlaufschutz verwendet. Im Norden werden im Bereich des Sicherheitsstreifens zwischen der A 20 und dem geplanten See rd. 20.000 m<sup>3</sup> Oberboden dauerhaft als rd. 2 m hohe Geländeerhöhung eingebaut. Überschüssige Massen werden beim Bau der A 20 verwendet oder abgefahren. Bei Bedarf erfolgt eine ordnungsgemäße Zwischenlagerung von Oberboden im Bereich der Abbaustätte.</p> <p>Zum Abtrag von Torfkörpern innerhalb des Grundwassers kann ggf. auch der Einsatz von Schwimmbaggern erforderlich werden. Der Torf wird abgefahren und soweit wie möglich einer Nachnutzung zugeführt.</p> <p>Nach der Herstellung eines Anfangsgewässers findet der Sandabbau im Nassabbauverfahren mit einem Saugbagger statt. Über Spüleleitungen wird der Sand zur nahegelegenen Autobahnbaustelle gespült. Alternativ können auch vorübergehend Spülfelder auf den nördlichen Abbaufächen eingerichtet werden. Erforderliche Materialtransporte per LKW erfolgen so weit wie möglich innerhalb des Baustellenbereichs der A 20.</p> <p>Mit dem Sandabbau wird im zentralen Bereich begonnen, um Auswirkungen auf umliegende Nutzungen und Biotopstrukturen durch abbaubedingte Grundwasserabsenkungen zu vermeiden. Da in der Anfangsphase höhere Grundwasserabsenkungen im Umfeld zu erwarten sind, wird mit dem Sandabbau zudem außerhalb der Vegetationsperiode (also im Zeitraum Ende Oktober bis Anfang März) begonnen. Durch die anfängliche Herstellung einer größeren Wasserfläche wird frühzeitig ein größerer Grundwasserzufluss erreicht, wodurch das Risiko höherer Grundwasserabsenkungen gemindert wird.</p> <p>In der Anfangsphase erfolgt eine möglichst zeitnahe Rückführung der Spülwässer und des „Waschwassers“ in das Abbaugewässer. Zu Beginn wird über möglichst kurze Distanzen Sand in die nahen Trassenbereiche der A 20 eingespült, so dass der Wasserkreislauf „klein“ ist.</p> |                                                           |                      |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                           |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>100.2 A</b>       |
| <p>Zum Schutz der Seewasserqualität ist eine direkte Einleitung von Rückspülwasser in den Baggersee zu vermeiden. Hierfür erfolgt die Einleitung von Rückspülwasser nicht direkt in den See, sondern über Absetzbecken. Zu Beginn des Nassabbaus werden ein oder mehrere Absetzbecken angelegt (z.B. im Nordosten im Bereich des Sicherheitsstreifens zur A 20), in denen sich Schwebstoffe und Feinanteil absetzen können, bevor das Wasser in den See zurückgeleitet wird. Das sich ablagernde Auswäschmaterial muss in regelmäßigen Abständen ausgebaggert und abtransportiert werden. Ggf. kann es beim Bau der A 20 Verwendung finden.</p> <p>Lage und erforderliche Dimensionierung von Absetzbecken sind abhängig vom Bauablauf und der Abbauleistung und sind daher von dem ausführenden Abbauunternehmen im Rahmen der Ausführung festzulegen und mit der zuständigen Stelle des Landkreises abzustimmen.</p> <p>Der weitere Abbau bewegt sich im Uhrzeigersinn zunächst Richtung Osten, Südosten und dann Richtung Südwesten, so dass die südlichen Uferbereiche mit den dort vorgesehenen naturnahen Uferzonen und Flachwasserbermen möglichst zeitnah und vorrangig hergestellt werden.</p> <p><u>Abbauabschnitte</u><br/>Der Abbau teilt sich in zwei Abbauabschnitte auf.</p> <p>Der 1. Abbauabschnitt deckt das Bodenmassendefizit für den 1. Abschnitt der A 20 ab, das sich auf rd. 3,15 Millionen Kubikmeter beläuft. Der 1. Abschnitt der A 20 soll als erster Abschnitt realisiert werden, so dass damit der Bedarf für die Seitenentnahme begründet ist. Das Abbaugewässer wird im Rahmen des 1. Abbauabschnittes in seiner vollen Größe und bis zu einer Tiefe von rd. 14 m (entspricht -8,90 m NN bei mittlerem Seewasserstand von 5,10 m NN) hergestellt. Der Damm im Osten wird ebenfalls im Zuge des 1. Abbauabschnittes hergestellt, so dass ein Überlaufschutz gegeben ist. Die Ufer und Randbereiche werden bereits weitestgehend naturnah hergerichtet. Eine Ausnahme bilden die Flächen, die auch noch im 2. Abbauabschnitt für einen ordnungsgemäßen Betriebsablauf benötigt werden (Betriebsanlagen, Umfahrungen und Absetzbecken).</p> <p>Der 2. Abbauabschnitt stellt eine Vertiefung des vorhandenen Gewässers dar. Mit dem 2. Abbauabschnitt werden Rohstoffe für den 2. Abschnitt der A 20 gesichert, in dem ebenfalls erhebliche Bodenmassendefizite bestehen. Der 2. Abbauabschnitt ist unmittelbar mit dem Zeitplan und Bauablauf des 2. Abschnittes der A 20 verbunden. Die vollständige naturnahe Herrichtung der Abbaustätte einschließlich Rückbau der Betriebsanlage und Begrünung der Flächen erfolgt nach Abschluss des 2. Abbauabschnittes.</p> <p><u>Böschungsprofilierung</u><br/>Sobald im Zuge des Abbaus die endgültigen Uferbereiche erreicht werden, werden die geplanten Überwasserböschungen, Flachwasserbermen und Flachwasserzonen mit Erdbaumaschinen (z. B. Bagger, Planieraupe) im gewachsenen Boden vorprofiliert, soweit es die Boden- und Grundwasserverhältnisse zulassen. Dabei gelöster und verwertbarer Sand wird direkt mit LKW zur Baustelle A 20 transportiert oder er wird im Bereich der abgeräumten Abbaufäche aufgeschoben, um von dort später im Nassabbauverfahren abgebaut zu werden.</p> <p>Die Uferlinie wird geschwungen ausgebildet.<br/>Gemäß dem Standsicherheitsgutachten im hydrogeologischen Fachbeitrag (s. Unterlage 22.6) werden die Böschungen des Sees mit einer Neigung von mindestens 1 : 3 hergestellt. In der Wasserwechselzone sind aufgrund dynamischer Einflüsse wie Wind und Wellenschlag Böschungsneigungen von mindestens 1 : 5 bis 1 : 10 vorgesehen.</p> <p>Zur Gestaltung naturnaher Ufer und Flachwasserbereiche sind im Bereich der Überwasserböschungen und der Flachwasserbereiche (bis 2 m Wassertiefe) wechselnde Böschungsneigungen vorgesehen, im Süden auch teilweise flacher als 1 : 10. Am Südufer werden Flachwasserbermen knapp unter dem mittleren Seewasserspiegel von 5,10 m NN angelegt (5,10 – 4,90 m NN).</p> <p>Die Böschungen werden im gewachsenen Boden hergestellt. Eine Andeckung mit Oberboden erfolgt nicht.</p> |                                                           |                      |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                           |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>100.2 A</b>       |
| <p>Im Bereich von Torfböden sollte die Torfschicht entlang der Böschungskante durch einen dammartigen Sandkörper ersetzt werden, um den dahinterliegenden Torf zu sichern. Die Breite des Sandkörpers ist anhand der Torfmächtigkeit und der geplanten Böschungsneigung im Rahmen des Abbaus zu bestimmen.</p> <p>Ausgenommen der Flächen, die auch noch im 2. Abbauabschnitt (Vertiefung) für einen ordnungsgemäßen Betriebsablauf benötigt werden, werden bereits alle Ufer- und Böschungsbereiche im Zuge des Abbaus wie beschrieben hergestellt. Ausgenommen sind davon auch im 2. Abbauabschnitt erforderliche Zugangsstellen ans Gewässer (z.B. eine im Notfall mit KFZ erreichbare Einsatzstelle für Boote) und der Einleitungsbereich aus dem Absetzbecken. Zusätzlich werden aus arbeits- und sicherheitstechnischen Gründen auch noch im 2. Abbauabschnitt Zufahrten zu den erforderlichen Sicherungspunkten am Ufer (für den Saugbaggerbetrieb) erforderlich, wobei diese im Detail der Bauausführung vorbehalten bleiben. Es wird auf den Lageplan zur Seitenentnahme (Abbauplan, Unterlage 5.2 Blatt Nr. 1) verwiesen.</p> <p><u>Überlaufschutz</u></p> <p>Um einem Überlaufen des Sees bei hohen Grundwasserständen entgegenzuwirken, ist im Osten ein Damm mit einer Höhe von 6,20 m NN herzustellen. Im Nordosten und Südosten läuft der Damm flach aus, bis ein natürliches Geländeniveau von mindestens 6,20 m NN erreicht ist. Die Herstellung erfolgt bereits in der Anfangsphase des Abbaus, bevor ein großflächiger See entsteht. Aufgrund der Geländehöhen von tw. nur 5,00 m NN ist der Damm bei einem zukünftigen mittleren Grundwasserhochstand von 5,50 m NN erforderlich. Die Reserve von 0,7 m wird für Extremwerte und Windaufstau berücksichtigt (siehe hydrogeologischer Fachbeitrag Unterlage 22.6, Kap. 7.3).</p> <p>Für den Bau des Dammes sind entsprechend geeignete Böden zu verwenden. Im Bereich von Torfböden sind die Hinweise zur Böschungsprofilierung zu beachten (s.o.). Unmittelbar nach Fertigstellung wird der Damm zum Schutz vor Erosion mit Rasen eingesät.</p> <p>Zusätzlich ist, um ein unkontrolliertes Überlaufen des Sees bei extremen Hochwasserereignissen zu vermeiden, ein Hochwasserüberlaufschacht im Nordosten der Abbaustätte vorzusehen. Der Überlaufschacht kann als Fertigbauteil eingesetzt werden oder vor Ort erstellt werden. Die Überlaufschwelle sollte in der Höhe regulierbar sein und eine Mindestbreite von 1 m haben. Entsprechend dem prognostizierten mittleren Hochwasserstand sollte sie anfangs auf 5,50 m NN eingestellt werden. Sofern sich aufgrund des Monitorings der Grund- und Seewasserstände entsprechend Handlungsbedarf ergibt, ermöglicht die Bauweise mit einer regulierbaren Überlaufwand eine Anpassung der maximalen Stauhöhe.</p> <p>Als Ablauf wird eine Rohrleitung DN 500 zur Bekhauser Bäke verlegt. Das Sohlniveau der Rohrleitung ist auf die Sohle der Hochwasserberme des Gewässerprofils anzupassen (rd. 4,00 m NN).</p> <p><u>Sicherheitsabstände</u></p> <p>Mit der Abbaugrenze (Oberkante der Abbauböschungen) werden folgende Sicherheitsabstände eingehalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mindestens 40 m ab Fahrbahnrand A 20 bzw. mindestens 20 m zur geplanten Außenkante des Baukörpers A 20 (Außenrand Entwässerungsmulde A 20)</li> <li>• mindestens 10 m zur verlegten Bekhauser Bäke (10 m zwischen den Böschungsoberkanten Baggersee und Gewässerprofil)</li> <li>• mindestens 5 m zu allen anderen angrenzenden Nutzungen (landwirtschaftliche Flächen und Wege)</li> </ul> <p><u>Sonstige Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Einwirkungen auf Boden, Grund- und Oberflächenwasser</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung des Oberbodens vor Beginn der Abbauarbeiten, ggf. sachgerechte Zwischenlagerung bis zum Wiedereinbau (s. a. DIN 18915 und DIN 19731);</li> <li>• keine Einbringung von Oberboden in das Abbaugewässer oder die Böschungen (Schutz vor Eutrophierung des Gewässers);</li> <li>• kein Einbau von Fremdboden im Bereich der Abbaustätte. Ausgenommen hiervon ist der Damm im Osten,</li> </ul> |                                                           |                      |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                                           |                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Projektbezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | Vorhabensträger                                           | Maßnahmen-Nr.                                                     |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | 100.2 A                                                           |
| bei dem es aufgrund seiner Funktion als Überlaufschutz ggf. erforderlich wird, für den Dammbau geeignetes Material anzuliefern;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                           |                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Sachgerechte und regelmäßige Wartung der eingesetzten Fahrzeuge, Maschinen und technischen Gerätschaften;</li><li>• Berücksichtigung der einschlägigen wasserrechtlichen Bestimmungen für die Lagerung und den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (u.a. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen – VawS);</li><li>• Einsatz von Fachpersonal beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen;</li><li>• Verwendung von biologisch gut abbaubaren Betriebsstoffen der Wassergefährdungskategorie 1 („schwach wassergefährdend“, wie z.B. Rapsmethylester);</li></ul> |  |                                                           |                                                                   |
| Gesamtumfang der Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | 39,55 ha                                                  |                                                                   |
| Zielbiotop:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | ha                                                        | Ausgangsbiotop:                                                   |
| Tiefer Baggersee (> 5 m Wassertiefe) (SRAt)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | 28,30                                                     | Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden (GET)          |
| Baggersee (2 - 5 m Wassertiefe) (SRA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | 1,88                                                      | Sonstiges feuchtes Extensivgrünland (GEF)                         |
| Flachwasserzone (0-2 m Wassertiefe) (Röhricht und Schwimmblattzone) (VE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | 2,64                                                      | Intensivgrünland trockener Mineralböden (GIT)                     |
| Flachwasserbermen mit wechsel-nassen Sukzessionsflächen (VE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | 0,36                                                      | Sonstiges feuchtes Intensivgrünland (GIF)                         |
| Ruderalflur im Bereich der Überwas-serböschung (RZ / URT)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | 1,26                                                      | Grünland-Einsaat (GA)                                             |
| Ruderalflur im Bereich der Rand-und Sicherheitsstreifen (URF)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  | 3,30                                                      | Sandacker (AS)                                                    |
| Flächige Gehölzpflanzung im Nor-den / Naturnahes Feldgehölz (HN)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | 1,39                                                      | Sonstiger Acker (AZ)                                              |
| Wallhecke im Westen (HW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | 0,28                                                      | Acker, Nutzung mit Mais (Am)                                      |
| Graben (westlicher Fanggraben) (FG)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | 0,14                                                      | Acker, Brache (Ab)                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                           | Landwirtschaftliche Lagerfläche (EL)                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                           | Mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat (FMS)             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                           | Stark ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat (FXS)             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                           | Nährstoffreicher Graben (FGR)                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                           | Sonstiger vegetationsarmer Graben (FGZ)                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                           | Strauch-Baumhecke (HFM)                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                           | Mesophiles Weißdorn-/Schlehengebüsch mit Rubus-Gestrüpp (BMS/BRR) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                           | Weg, unbefestigt (OVW)                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                           | Weg, mit halbruderaler Gras- und                                  |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>100.2 A</b>                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  | Staudenflur mittlerer Standorte (OVW/UHM) 0,41<br>Weg, mit artenarmem Extensivgrünland trockener Standorte (OVW/GET) 0,17<br>Weg, mit sonstigem Offenbodenbereich (OVW/DOZ) 0,01 |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                  |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                                                                                                                                                  |
| Die Maßnahme beinhaltet vorbereitende Maßnahmen für die geplante Sandgewinnung. Die Sandgewinnung wird mit Beginn der Straßenbauarbeiten erforderlich.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                  |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                  |
| Dauerhafter Grunderwerb. Die Fläche wird Eigentum des Bundes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                  |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                  |
| Pflege der angepflanzten Gehölzbestände im Bereich der Wallhecke bei Bedarf.<br>Im Süden angrenzend zum Wiesenvogellebensraum regelmäßige Pflege der Ufer- und Randstreifen zur Verhinderung eines übermäßigen Gehölzaufwuchs.<br>Die vollständige naturnahe Herrichtung und Pflege der Abbaufäche ist Gegenstand der Maßnahme 100.3 A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                  |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                  |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).<br>In Abstimmung mit der Wasserbehörde Beweissicherung durch regelmäßige Untersuchung des Grund- und Seewassers auf hydrochemisch und gewässerökologisch relevante Parameter zur frühzeitigen Feststellung etwaiger Beeinträchtigungen<br>Beweissicherung durch regelmäßige Aufzeichnung des Grund- und Seewasserstandes an Grundwassermessstellen (Zu-/Abstrom) bzw. einem Lattenpegel o. ä. zur Dokumentation einer möglichen Beeinflussung der Grundwasserhydraulik durch das Abbauvorhaben. Um einen Einfluss auf den benachbarten Seepark Lehe zu vermeiden, sollte z. B. die Absenkung im in der Endgröße hergestellten Abbaugewässer nicht mehr als 1,60 m betragen. |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                  |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                  |
| Lage und erforderliche Dimensionierung von Absetzbecken innerhalb der Abbaustätte sind abhängig vom Bauablauf und der Abbauleistung und sind daher von dem ausführenden Abbaununternehmen im Rahmen der Ausführung festzulegen und mit dem Landkreis abzustimmen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                  |

**100.3 A Naturnahe Herrichtung und Entwicklung der Seitenentnahme Bekhauser Moor**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                   | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>100.3 A</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Naturnahe Herrichtung und Entwicklung der Seitenentnahme Bekhauser Moor</b>                                                                                                                                                           |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3                      Blatt-Nr.: 25-27                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 100 A                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 100 A                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 100 A                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 100 A                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:<br><input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:                      Seitenentnahme Bekhausermoor<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für: |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                           |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>100.3 A</b>       |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                           |                      |
| <p><b>Beschreibung der Maßnahme</b></p> <p>Die Maßnahme ist deckungsgleich mit der Maßnahme 100.2 A (Abbaukonzept einschließlich vorbereitender Maßnahmen).</p> <p><u>Naturnahe Abbauböschungen und Flachwasserbereiche</u></p> <p>In diesen Bereichen sollen sich bereits unmittelbar nach der Herstellung verschiedenste Stadien von Pioniervegetation über eine natürliche Sukzession entwickeln, z. B. Seggen-, Binsen- und Staudenrieder nährstoff- armer Standorte, Schilfröhrichte sowie Ufergebüsche aus Weiden und Erlen. Auf trockeneren Standorten im Bereich der Überwasserböschungen sollen sich artenreiche Ruderal- und Hochstaudenfluren entwickeln können, ggf. auch vorübergehend Magerrasen-Stadien. Langfristiges Entwicklungsziel sind überwiegend Schilfröhrichte und Ufergehölze dominiert von Schwarzerle und Weiden. Lediglich im Süden, angrenzend zur offenen Grünlandniederung, soll ein übermäßiges Gehölzaufkommen durch dauerhafte Pflegemaßnahmen unterbunden werden.</p> <p>Ein wesentlicher Aspekt für die Entwicklung naturnaher Biotope ist die naturnahe Gestaltung der Böschungs- und Uferbereiche bereits während des Abbaus wie in Maßnahme 100.2 A beschrieben. Ausgenommen der Flächen, die auch noch im 2. Abbauabschnitt (Vertiefung) für einen ordnungsgemäßen Betriebsablauf benötigt werden, werden bereits alle Ufer- und Böschungsbereiche im Zuge des Abbaus wie in Maßnahme 100.2 A beschrieben hergestellt. Ausgenommen sind davon auch im 2. Abbauabschnitt erforderliche Zugangsstellen ans Gewässer (z.B. eine im Notfall mit KFZ erreichbare Einsatzstelle für Boote) und der Einleitungsbereich aus dem Absetzbecken. Zusätzlich werden aus arbeits- und sicherheitstechnischen Gründen auch noch im 2. Abbauabschnitt Zufahrten zu den erforderlichen Sicherungspunkten am Ufer (für den Saugbaggerbetrieb) erforderlich, wobei diese im Detail der Bauausführung vorbehalten bleiben. Es wird auf den Lageplan zur Seitenentnahme (Abbauplan, Unterlage 5.2 Blatt Nr. 1) verwiesen. Im Zuge der Herrichtung soll nur in Ausnahmefällen nachprofiliert werden.</p> <p><u>Sukzession im Bereich der Rand- und Sicherheitsstreifen</u></p> <p>Im Bereich der Rand- und Sicherheitsstreifen wird ebenfalls Sukzession zugelassen. Dort werden – mit Ausnahme des Bereiches im Süden – als Ergebnis einer natürlichen Vegetationsentwicklung strukturreiche Gehölzbestände als langfristiges Entwicklungsstadium zugelassen. Kurz- bis mittelfristig sollen sich in den Bereichen Ruderal- und Hochstaudenfluren entwickeln.</p> <p>Auf Dauer erforderliche Unterhaltungsbereiche und Zuwegungen im Bereich der Randstreifen, z.B. zur Unterhaltung der Bekhauser Bäke, können durch Mahd dauerhaft freigehalten werden. Aus arbeits- und sicherheitstechnischen Gründen auch noch für den 2. Abbauabschnitt erforderliche Zufahrten (z.B. zu erforderlichen Sicherungspunkten am Ufer (für den Saugbaggerbetrieb) und eine im Notfall mit KFZ erreichbare Einsatzstelle für Boote) sind beim 1. Abbauabschnitt von der Herrichtung auszunehmen und nach Abschluss des 2. Abbauabschnittes herzurichten. Details dazu bleiben der Bauausführung vorbehalten.</p> <p><u>Naturnahes Feldgehölz zwischen See und Autobahn</u></p> <p>Zur Autobahn A 20 sind flächige Gehölzanpflanzungen aus standortgerechten einheimischen Bäumen und Sträuchern zur Förderung einer schnelleren Entwicklung eines naturnahen Feldgehölzes vorgesehen. Durch das Feldgehölz zwischen See und Autobahn wird langfristig das Risiko von luftgetragenen Stoffeinträgen seitens der A 20 sowie das Vogelschlagrisiko für Wasservögel im Bereich der A 20 minimiert. Die Gehölzpflanzungen erfolgen erst nach Abschluss des 2. Abbauabschnittes, da die Bereiche noch im Zuge des 2. Abbauabschnittes (der Vertiefung) für Betriebsanlagen oder Absetzbecken benötigt werden.</p> <p><u>Ruderal- und Hochstaudenflur bzw. Röhricht im Süden</u></p> <p>Aus artenschutzrechtlicher Veranlassung heraus werden bei der Gestaltung der Rand- und Uferzonen im Süden angrenzend zu dem Offenland-Lebensraum an der Bekhauser Bäke die Belange der in dem Raum vorkommenden Wiesenvögel (z. B. Kiebitz) berücksichtigt. Dort sollen langfristig offene Landschaftsstrukturen (Ruderal- und Hochstaudenfluren, Röhricht, keine Gehölzriegel, kein Wald) erhalten bleiben, damit der</p> |                                                           |                      |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>100.3 A</b>                     |
| <p>angrenzende Wiesenvogellebensraum nicht beeinträchtigt wird. Ausgeprägte Vertikalstrukturen in dem Bereich würden dazu führen, dass Offenlandbrutvögel wie der Kiebitz auch die südlich angrenzenden Grünlandflächen zukünftig meiden würden. Zum Erhalt des Offenlandcharakters sind dort dauerhaft Pflegemaßnahmen vorzusehen.</p> <p><u>Rückbau von Betriebsanlagen und Begrünung der Standorte</u></p> <p>Ausgenommen der Flächen, die auch noch im 2. Abbaubereich (Vertiefung) für einen ordnungsgemäßen Betriebsablauf benötigt werden (Betriebsanlagen, Absetzbecken und Zufahrten, s.o.) werden bereits zum 1. Abbaubereich evtl. nicht mehr benötigte Betriebsanlagen zurückgebaut. Es wird auf den Lageplan zur Seitenentnahme (Abbauplan, Unterlage 5.2 Blatt Nr. 1) verwiesen. Nach Abschluss des gesamten Sandabbaus im 2. Abbaubereich werden alle Anlagen und Befestigungen vollständig zurückgebaut und naturnah begrünt. Die Herrichtung und Gestaltung dieses Bereiches orientiert sich an den Zielsetzungen und dem Maßnahmenkonzept für den Bereich um das Bauwerk Nr. 1-13 „Brücke im Zuge der A 20 über die Bekhauser Bäke in Kombination mit WW und Wildunterführung“ (siehe Unterlage 9.3, Blatt Nr. 18 und dazugehörige Maßnahmenblätter).</p> <p>Am Standort für Betriebsanlagen sind nach deren Rückbau ebenfalls flächige Gehölzpflanzungen vorgesehen, die das Abbaugewässer sowie die Flächen an der Bekhauser Bäke von der Autobahn abschirmen. Die übrigen Flächen werden zu Ruderal- und Hochstaudenfluren entwickelt. Dazu erfolgt eine Ansaat mit einer kräuterreichen Rasenmischung für Biotopentwicklungsflächen. Die konventionelle Ansaatstärke wird um 50 % reduziert. Die Weiterentwicklung zu einer artenreichen, halbruderalen Gras- und Staudenflur erfolgt durch extensive Pflege. Zur Auflockerung und als zusätzliches Strukturelement werden im Bereich der Freiflächen 11 Einzelbäume gepflanzt.</p> <p>Für die Pflanzungen eignen sich folgende Arten: Stieleiche (<i>Quercus robur</i>), Sandbirke (<i>Betula pendula</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>), Hasel (<i>Corylus avellana</i>), Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>), Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>), Schlehe (<i>Prunus spiosa</i>), Hundsrose (<i>Rosa canina</i>).</p> <p>Einzelbaumpflanzungen aus Wildobstbäumen wie Wildbirne (<i>Pyrus pyrastra</i>), Vogelkirsche (<i>Prunus avium</i>), Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>).</p> <p>Es sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 1: „Norddeutsches Tiefland“, entsprechend dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012) zu verwenden.</p> |                                                                                     |                                                            |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     | 39,55 ha                                                   |
| <b>Zielbiotop:</b><br>(identisch mit Maßnahme 100.2 A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ha                                                                                  | <b>Ausgangsbiotop:</b><br>(identisch mit Maßnahme 100.2 A) |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                            |
| <p><b>Zeitliche Zuordnung</b></p> <p><input type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten</p> <p>Die Herrichtung erfolgt teilweise mit zeitlicher Verzögerung wegen der Zusammenhänge der Sandgewinnung mit dem 2. Abschnitt der A 20.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                            |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                            |
| Dauerhafter Grunderwerb. Die Fläche geht nach der Rekultivierung an den Landesfischereiverband Weser-Ems und wird von dort dauerhaft unterhalten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                            |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                            |
| <p>Pflege der Ufer- und Randstreifen bei Bedarf. Keine weitere intensive Nutzung und Pflege der Flächen, sondern Pflege und Unterhaltung nach naturschutzfachlichen Erfordernissen.</p> <p>Im Süden angrenzend zum Wiesenvogellebensraum regelmäßige Pflege der Ufer- und Randstreifen zur</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                            |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                           |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b> |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>100.3 A</b>       |
| <p>Verhinderung eines übermäßigen Gehölzaufwuchses. Dazu erfolgt eine Mahd jeweils auf etwa einem Drittel der Fläche in einem 3-jährigen Turnus. So können Sukzessionsstadien unterschiedlichen Alters und Hochstaudenfluren über den Winter erhalten bleiben. In den Böschungs- und Uferbereichen ist eventueller Gehölzaufwuchs durch einen regelmäßigen Rückschnitt in der Höhe zu begrenzen, sobald Gehölze in der Höhe mehr als 2 m über die Hochstauden- und Röhrichtvegetation hinauswachsen.</p> <p>In den übrigen Bereichen sollen Pflegeeingriffe in Gehölze und naturnahe Biotopstrukturen nicht flächenhaft, sondern höchstens abschnittsweise bis vereinzelt erfolgen (z. B. einzelner Rückschnitt von Gehölzen oder Eindämmung unerwünschter Neophyten, ggf. Entfernen von Aufkommen gebietsfremder Gehölzarten). Aber auch Überführung von Gehölzen in die Alters- und Zerfallsphase. Belassung von Totholz.</p> <p>Ansaaten, Düngungen, das Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln und Beweidungen sind ausgeschlossen. Eine Nutzung der Flächen als Reit- oder Wanderweg ist nicht zulässig. Ebenso ist das Abstellen und Lagern von Materialien jeglicher Art nicht zulässig.</p> <p>Extensive fischereiliche Nutzung des Gewässers.</p> <p>Bauliche Anlagen sind nicht zulässig (Stege, Unterstände, Schutzhütten etc.).</p> <p>Zustand und Funktionalität von der Einzäunung sowie dem Tor sind regelmäßig zu prüfen. Schäden sind umgehend zu beheben.</p>                                                                                                                                                                             |                                                           |                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                           |                      |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           |                      |
| <p>Bei der Ausführungsplanung für den 1. Abbauabschnitt ist zu berücksichtigen, dass die erforderliche Profilierung naturnaher Ufer- und bereits während des Abbaus unbedingt umgesetzt werden muss (s. Maßnahme 100.2 A). Ausgenommen sind davon allerdings auch im 2. Abbauabschnitt erforderliche Zugangsstellen ans Gewässer (z.B. eine im Notfall mit KFZ erreichbare Einsatzstelle für Boote) und der Einleitungsbereich aus dem Absetzbecken.</p> <p>Außerdem müssen im Bereich der Randstreifen und Ufer aus arbeits- und sicherheitstechnischen Gründen auch noch im 2. Abbauabschnitt Zufahrten zu den erforderlichen Sicherungspunkten am Ufer (für den Saugbaggerbetrieb) vorgehalten werden.</p> <p>Der gesamte für Betriebsanlagen und Absetzbecken vorgesehene Bereich im Norden und Nordosten der Abbaustätte, also der Bereich zwischen See und A 20, wird auch nach dem Abschluss des 1. Abbauabschnittes noch für die Betriebsanlagen beim 2. Abbauabschnitt vorgehalten.</p> <p>Diese Flächen werden erst nach Abschluss des 2. Abbauabschnittes in die Herrichtung mit einbezogen.</p> <p>Die abschließende naturnahe Herrichtung der Abbaustätte erfolgt erst nach Abschluss des gesamten Sandabbaus im 2. Abbauabschnitt. Mit dem 2. Abbauabschnitt werden Rohstoffe für den 2. Abschnitt der A 20 gesichert, in dem ebenfalls erhebliche Bodenmassendefizite bestehen. Der 2. Abbauabschnitt und damit die abschließende Herrichtung sind unmittelbar mit dem Zeitplan und Bauablauf des 2. Abschnittes der A 20 verbunden.</p> <p>Schutz der Anpflanzung vor Wildverbiss durch Zäunung während der ersten Entwicklungsjahre.</p> |                                                           |                      |

### 100.4 V<sub>CEF</sub> Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen / Verlusten der Avifauna

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>100.4 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen / Verlusten der Avifauna</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.:                      Blatt-Nr.:<br>9.3                                      25                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 100 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br><b>Konflikt</b><br>Im Rahmen des Baubetriebs kann es im Rahmen des Oberbodenabtrages zu Tötungen und Zerstörungen von besetzten Nestern von Vögeln kommen. Mit der Bauzeitenregelung wird ein artenschutzrechtlicher Konflikt vermieden.<br><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Einhaltung der Bauzeitenregelung<br><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>--- |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Grünland- und Ackerflächen mit Habitatfunktionen für Bodenbrüter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Vermeidung baubedingter Verletzungen / Tötungen von Brutvögeln sowie einer Zerstörung von Nestern im Bereich der Abbaustätte. Minimierung des Eingriffes im Sinne des Artenschutzes.                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:                      artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>100.4 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br><p>Die Baufeldfreimachung und Baufeldvorbereitung im Bereich der gesamten Abbaustätte einschließlich der Verlegung der Bekhauser Bäke ist außerhalb der Kernbrutzeit (01. März bis 31. August) von Vogelarten durchzuführen.</p> <p>Ist eine Abräumung der Fläche im Zeitraum der Bauzeitenbeschränkung erforderlich, kann diese erfolgen, wenn zeitnah – max. 5 Tage vor der Baufeldräumung – durch einen avifaunistischen Experten nachgewiesen wurde, dass keine Vogelarten in ihren Fortpflanzungsaktivitäten auf der Fläche gestört werden. Eine Vergrämung von offenlandbewohnenden Vogelarten durch die Installation von Flutterbändern im geplanten Baustellenbereich ist ebenso wie das Umsetzen von Nestern (z. B. beim Kiebitz) möglich.</p> <p>Soweit Gehölze zu beseitigen sind ist dies zwischen Oktober und Februar zulässig. Andernfalls ist eine Ausnahme genehmigung einzuholen.</p> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b><br>Dauerhafter Grunderwerb.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br><p>Die Maßnahme ist frühzeitig in den Bauzeitenplan zu integrieren.</p> <p>Die örtliche Kontrolle der Flächen erfolgt durch fachlich geschulte Personen.</p> <p>Begleitung der Maßnahmenumsetzung im Rahmen einer Umweltbauüberwachung (UBÜ).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |

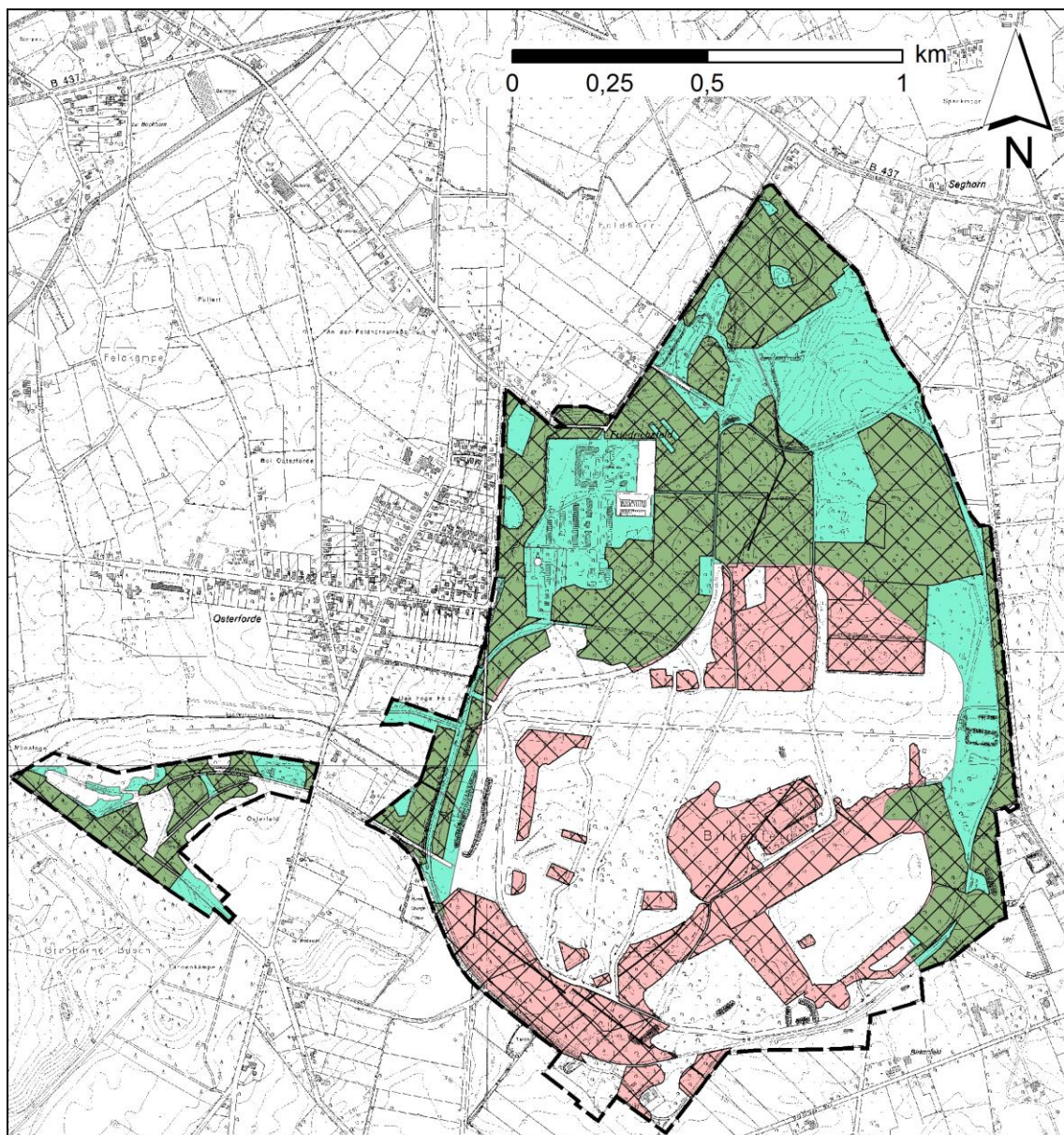
## Entwicklungskonzept Friedrichsfeld

200 E<sub>FORST</sub> Ersatzaufforstungen gem. § 8 (4) NWaldLG

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>200 E<sub>FORST</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Ersatzaufforstungen gem. § 8 (4) NWaldLG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.:                      Blatt-Nr.:<br>9.3                                      24<br><br>Anlage zum<br>Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br><b>Bezugsraum</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 12<br><b>Konflikt</b><br>Bei der geplanten Schaffung eines zusammenhängenden Offenlandbereiches (siehe hierzu Maßnahmenblatt 12.1A <sub>CEF</sub> ) ist die Umwandlung von ca. 48 ha Forstfläche in Grünland erforderlich. Der Waldausgleich nach § 8 (4) des Niedersächsischen Gesetzes über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) soll im Verhältnis 1:1 erfolgen.<br><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Ersatzaufforstung (Laub- oder Nadelwald)<br><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Auf zuvor nicht forstwirtschaftlich genutzten Flächen innerhalb des Plangebietes |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Als Freiflächen von der BImA gepflegte Bereiche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Es handelt sich um eine Ersatzaufforstung nach § 8 (4) NWaldLG für verloren gehende Forstflächen im geplanten Offenlandbereich (siehe hierzu Maßnahmenblatt 12.1A <sub>CEF</sub> ). Eine Bindung an eine bestimmte Zusammensetzung der Baumarten besteht somit grundsätzlich nicht.<br><br>Insgesamt sind im Plangebiet des Entwicklungskonzeptes Friedrichsfeld ca. 48,0 ha Ersatzaufforstungsflächen vorgesehen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b>         |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>200 E<sub>FORST</sub></b> |
| <input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                              |
| Ersatz von im Rahmen der Maßnahmenplanung auf dem ehemaligen Standortübungsplatz Friedrichsfeld und im Bereich der Autobahnmeisterei Varel verloren gehenden Forstflächen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                              |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                              |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                              |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                              |
| <p>Die Ersatzaufforstungsflächen liegen überwiegend im Norden und im Westen des Plangebietes (vgl. Anlage zum Maßnahmenblatt). Ihre Gründung kann ausschließlich nach forstwirtschaftlichen Grundsätzen erfolgen, sofern keine weitergehenden Festlegungen vorliegen.</p> <p>Einige der forstrechtlichen Aufforstungsflächen östlich und westlich des herzustellenden Offenlandes (vgl. Maßnahme 12.1 A<sub>CEF</sub>) sind zugleich Bestandteil der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen 12.2 A, 12.3 A<sub>CEF</sub> und 12.4 A, d.h., die entsprechenden Vorgaben und Auflagen zur Herstellung, Pflege und Unterhaltung gelten hier unmittelbar (multifunktionale Maßnahme).</p> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                              |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  | 48,034 ha                                                 |                              |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>ha</b>                                                                                                                                                                                                                        | <b>Ausgangsbiotop:</b>                                    | <b>ha</b>                    |
| Forstflächen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 48,034                                                                                                                                                                                                                           | Als Offenland gepflegte Freiflächen                       | 48,034                       |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                              |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                           |                              |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                              |
| Die Fläche bleibt im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) und wird von dieser nach der Fertigstellung betreut.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                              |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                              |
| Für multifunktionale Teilflächen s.a. Maßnahmen 12.2 A, 12.3 A <sub>CEF</sub> und 12.4 A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                              |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                              |
| Für multifunktionale Teilflächen s.a. Maßnahmen 12.2 A, 12.3 A <sub>CEF</sub> und 12.4 A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                              |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                              |
| Soweit Gehölzarten verwendet werden, die dem Forstvermehrungsgesetz (FoVG) unterliegen, sind nur Gehölze aus zugelassenem Vermehrungsgut zu verwenden. Die Herkunftsempfehlungen der Niedersächsischen Forstlichen Versuchsanstalt, Staufenberg-Escherode sind zu beachten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                              |

Anlage zum Maßnahmenblatt 200 E<sub>FORST</sub>



Legende

-  Plangebietsgrenze
-  Forstflächen nach der Forstbetriebskarte (Bundesforstbetrieb Niedersachsen 2005)
-  Walderhalt
-  Waldverlust
-  Waldersatz

**201 V<sub>CEF</sub> Schutz- / Vermeidungsmaßnahmen Brutvögel - Artenschutz**

| <b>Maßnahmenblatt (Komplex)</b>                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                        | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b><br><br><b>201 V<sub>CEF</sub></b>         |
| <b>Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes</b><br><b>Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen für Brutvögel auf dem Gelände des ehemaligen Standortübungsplatzes Friedrichsfeld</b>                                                                           |                                                                                     |                                                                       |
| Zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahme:<br>Unterlage-Nr.: 9.3      Blatt-Nr.: 24                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                       |
| <b>Lage des Maßnahmenkomplexes</b><br>Der Maßnahmenkomplex umfasst einen Teil des ehemaligen Standortübungsplatzes Friedrichsfeld, der zwischen 7 und 11 km nördlich der A 20 unmittelbar östlich von Osterforde liegt.                          |                                                                                     |                                                                       |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                       |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                       |
| <b>Konflikt</b><br>Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen im Bereich von Lebensraumstrukturen von Brutvögeln                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                       |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Bauzeitenregelung, Reduzierung von Beeinträchtigungen, Reduzierung von Störungen, Heckenpflanzung                                                                                                    |                                                                                     |                                                                       |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Gelände des ehemaligen Standortübungsplatzes                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                       |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Im Bereich des ehemaligen Standortübungsplatzes Friedrichsfeld wechseln sich gehölzbestandene Biotope (Wald, Forst und Gebüsche) mit gehölzfreien Biotopen (Grünland, Ruderalfluren und Wegen) ab. |                                                                                     |                                                                       |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Reduzierung von Beeinträchtigungen durch Bauzeitenregelungen, Beschränkung des Baufeldes und Aufwertung vorhandener Lebensraumstrukturen                                                                   |                                                                                     |                                                                       |
| <b>Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex</b>                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b>                                                   |
| 201.1 V <sub>CEF</sub>                                                                                                                                                                                                                           | Bauzeitenregelung für die Beseitigung von Gehölzbeständen                           | V = Vermeidungsmaßnahme                                               |
| 201.2 V <sub>CEF</sub>                                                                                                                                                                                                                           | Beschränkung des Baufeldes                                                          | A = Ausgleichsmaßnahme                                                |
| 201.3 V <sub>CEF</sub>                                                                                                                                                                                                                           | Bauzeitenregelung für Bauarbeiten                                                   | E = Ersatzmaßnahme                                                    |
| 201.4 V <sub>CEF</sub>                                                                                                                                                                                                                           | Heckenpflanzung am Hundeeübungsplatz                                                | G = Gestaltungsmaßnahme                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     | <b>Zusatzindex</b>                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     | FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung |
|                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     | CEF = funktionserhaltende Maßnahme                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     | FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes      |
| <b>Flächengröße des Maßnahmenkomplexes</b>                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     | -                                                                     |

**201.1 V<sub>CEF</sub> Bauzeitenregelung für die Beseitigung von Gehölzbeständen**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>201.1 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Bauzeitenregelung für die Beseitigung von Gehölzbeständen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3                      Blatt-Nr.: 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Gesamtes Gelände des ehemaligen Standortübungsplatzes Friedrichsfeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 201 V <sub>CEF</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 201 V <sub>CEF</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 201 V <sub>CEF</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: Brutvögel (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für: |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Das Fällen von Gehölzen (auch im Wald) ist nur außerhalb der Kernbrutzeit (01.03. bis 31.08.) von Vogelarten durchzuführen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielbiotop:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>ha</b>                                                                           | <b>Ausgangsbiotop:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     | <b>ha</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                            | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>201.1 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                           | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b><br>Die Fläche bleibt im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) und wird von dieser nach der Fertigstellung betreut. |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>---                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Begleitung der Maßnahmenumsetzung im Rahmen einer Umweltbauüberwachung (UBÜ).                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |

201.2 V<sub>CEF</sub> Beschränkung des Baufeldes

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>201.2 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Beschränkung des Baufeldes</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Gesamtes Gelände des ehemaligen Standortübungsplatzes Friedrichsfeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 201 V <sub>CEF</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 201 V <sub>CEF</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 201 V <sub>CEF</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Brutvögel<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für: |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Beschränkung der Baustraßen auf vorhandene, befestigte Wege und Plätze.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielbiotop:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>ha</b>                                                                           | <b>Ausgangsbiotop:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     | <b>ha</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                            | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>201.2 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                           | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b><br>Die Fläche bleibt im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) und wird von dieser nach der Fertigstellung betreut. |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>---                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Begleitung der Maßnahmenumsetzung im Rahmen einer Umweltbauüberwachung (UBÜ).                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |

**201.3 V<sub>CEF</sub> Bauzeitenregelung für Bauarbeiten**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>201.3 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Bauzeitenregelung für Bauarbeiten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Gesamtes Gelände des ehemaligen Standortübungsplatzes Friedrichsfeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 201 V <sub>CEF</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 201 V <sub>CEF</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 201 V <sub>CEF</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Brutvögel<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Eingeschränkte Bauaktivitäten im Zeitraum vom 1. Februar bis 31. August.<br>1. März - 15. Juni: Vollständiger Verzicht auf die Durchführung von Abbruch- und Entsiegelungsarbeiten sowie Materialaufbereitung im Plangebiet während der Hauptbrut- und Aufzuchtzeit der festgestellten Brutvogelarten<br>1. Februar - Ende Februar / 16. Juni - 31. August: <u>bedarfsweises Freigeben</u> der unmittelbar in Anspruch zu nehmenden Flächen nach einer örtlichen Niststandortüberprüfung durch art- und sachkundiger Fachleute (NL)<br>An der Westgrenze der Hauptfläche (siehe nachfolgende Abbildung) befindet sich ein bekanntes Brutvorkommen des Neuntöters sowie weiterer Brutvogelarten (Schwarzkehlchen, Gartenrotschwanz, Baumpieper, Feldschwirl). Bei der Beanspruchung des Umfeldes für Entsiegelungsarbeiten (bedarfsweises Freigeben) ist auf die Störungsempfindlichkeit dieser Arten während der Fortpflanzungszeit besonders Rücksicht zu nehmen. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                            | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>201.3 V<sub>CEF</sub></b> |
|                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <p>Reduzierung von Licht- und Lärmemissionen auf das absolut notwendige Maß durch Verzicht auf nächtliche bzw. bei Dunkelheit auszuführende Bauarbeiten.</p>                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Zielbiotop:</b> --- ha                                                                                                                                                                                                            | <b>Ausgangsbiotop:</b> --- ha                                                                                                                                                                                                    |                                                      |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b><br>---                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                           | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b><br>Die Fläche bleibt im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) und wird von dieser nach der Fertigstellung betreut. |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>---                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>---                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |

**201.4 V<sub>CEF</sub> Heckenpflanzung am Hundeübungsplatz**

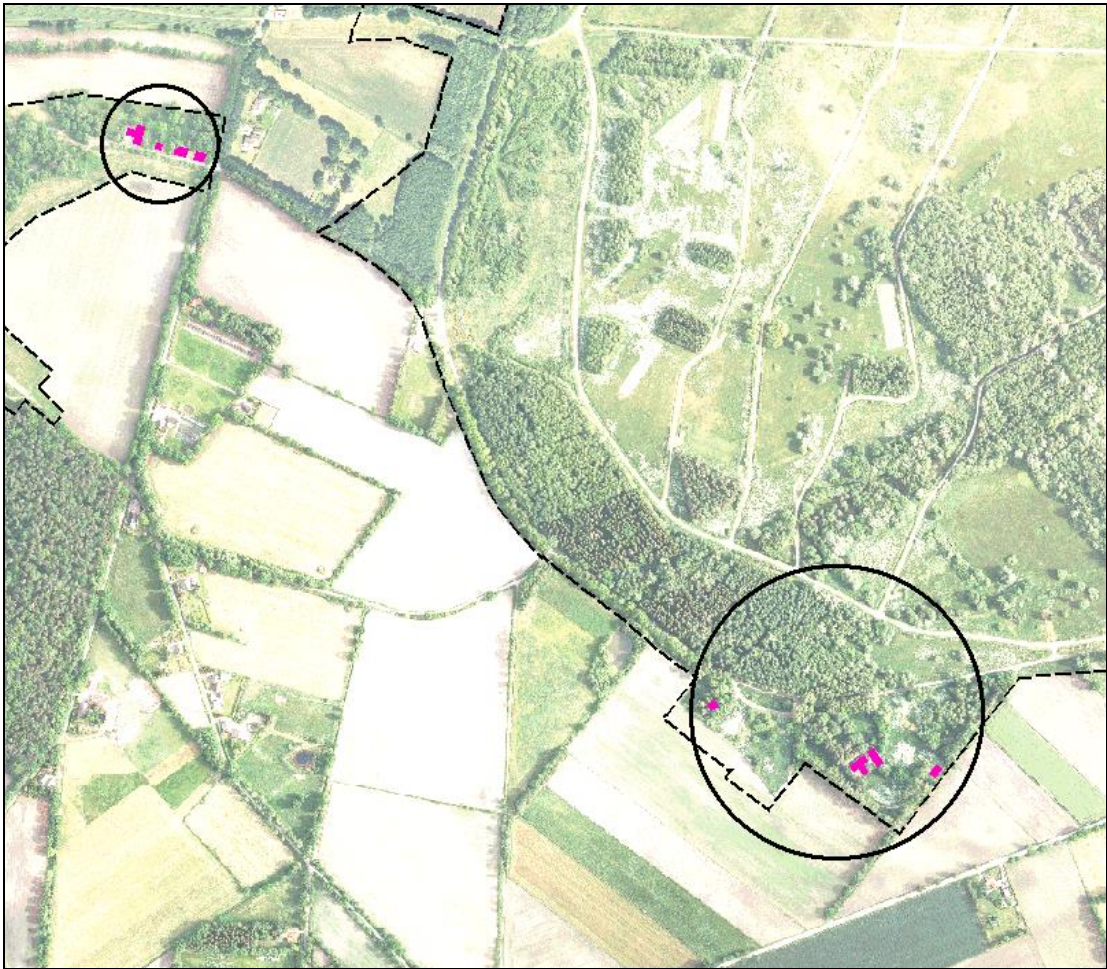
| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>201.4 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Heckenpflanzung am Hundeübungsplatz</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |     |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Teilraum im Südwesten der Hauptfläche zwischen Hundeübungsplatz und Offenlandfläche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 201 V <sub>CEF</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 201 V <sub>CEF</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Vermeidung der Beeinträchtigung des Neuntöter-Bruthabitats im Südwesten der Hauptfläche am Hundeübungsplatz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme für Brutvögel<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Zur Abschirmung des Hundeübungsplatzes zum angrenzenden Neuntöter-Bruthabitat ist eine dreireihige Hecke überwiegend aus dornenbewehrten, standortheimischen Straucharten anzulegen.<br><br>Zu verwendende Straucharten: Schlehe ( <i>Prunus spinosa</i> ) (25 %), Hundsrose ( <i>Rosa canina</i> ) (25 %), Hartriegel ( <i>Cornus sanguinea</i> ), Haselnuss ( <i>Corylus avellana</i> ), Pfaffenhütchen ( <i>Eunymus europaeus</i> ), Faulbaum ( <i>Rhamnus frangula</i> ), Schwarzer Holunder ( <i>Symphoricarpos nigra</i> ), Gemeiner Schneeball ( <i>Viburnum opulus</i> )<br><br>Es sind gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 1: „Norddeutsches Tiefland“, entsprechend dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012) zu verwenden. |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     | 1.000 m <sup>2</sup> / 200 m Länge                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ha  | <b>Ausgangsbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ha  |
| Strauchhecke (HFS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,1 | Weg (OVW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,1 |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                          | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>201.4 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b><br>---                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b><br>Die Fläche bleibt im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) und wird von dieser nach der Fertigstellung betreut.                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Pflege durch Rückschnitt des Strauchbewuchses alle 10 - 15 Jahre (auf-den-Stock-setzen) im Zeitraum vom 01. Oktober bis Ende Februar (mindestens 50% des Bestandes belassen) |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Gattern bis zur Erreichung des Entwicklungsziels, danach Abbau des Gatters                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |

**202 V<sub>CEF</sub> Schutz- / Vermeidungsmaßnahmen Fledermäuse - Artenschutz**

| <b>Maßnahmenblatt (Komplex)</b>                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                               | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b><br><br><b>202 V<sub>CEF</sub></b>         |
| <b>Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes</b><br><b>Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen für Fledermäuse auf dem Gelände des ehemaligen Standortübungsplatzes Friedrichsfeld</b>                                                |                                                                                     |                                                                       |
| Zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahme:<br>Unterlage-Nr.: 9.3      Blatt-Nr.: 24                                                                                                             |                                                                                     |                                                                       |
| <b>Lage des Maßnahmenkomplexes</b><br>Der Maßnahmenkomplex umfasst einen Teil des ehemaligen Standortübungsplatzes Friedrichsfeld, der zwischen 7 und 11 km nördlich der A 20 unmittelbar östlich von Osterforde liegt. |                                                                                     |                                                                       |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                       |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b>                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                       |
| <b>Konflikt</b><br>Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen im Bereich von Lebensraumstrukturen von Fledermäusen                                                                                                            |                                                                                     |                                                                       |
| <b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Kontrolle potenzieller Quartiere vor deren Beseitigung, Schaffung von Ersatzquartieren, Bauzeitenregelungen                                                                 |                                                                                     |                                                                       |
| <b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Gelände des ehemaligen Standortübungsplatzes                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                       |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Zu entsiegelnde Gebäudekomplexe, zu entfernende Gehölzbestände                                                                                                            |                                                                                     |                                                                       |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Reduzierung von Beeinträchtigungen durch Bauzeitenregelungen, Beschränkung des Baufeldes und Aufwertung vorhandener Lebensraumstrukturen                                          |                                                                                     |                                                                       |
| <b>Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex</b>                                                                                                                                                                        |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b>                                                   |
| 202.1 V <sub>CEF</sub>                                                                                                                                                                                                  | Kontrolle des Gebäudekomplexes vor Abriss auf Fledermausquartiere                   | V = Vermeidungsmaßnahme                                               |
| 202.2 V <sub>CEF</sub>                                                                                                                                                                                                  | Kontrolle von Höhlenbäumen auf Fledermausbesatz                                     | A = Ausgleichsmaßnahme                                                |
| 202.3 V <sub>CEF</sub>                                                                                                                                                                                                  | Installation von Ersatzquartieren beim Wegfall von Zwischenquartieren               | E = Ersatzmaßnahme                                                    |
| 202.4 V <sub>CEF</sub>                                                                                                                                                                                                  | Bauzeitenregelung                                                                   | G = Gestaltungsmaßnahme                                               |
|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | <b>Zusatzindex</b>                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung |
|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | CEF = funktionserhaltende Maßnahme                                    |
|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     | FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes      |
| <b>Flächengröße des Maßnahmenkomplexes</b>                                                                                                                                                                              |                                                                                     | -                                                                     |

**202.1 V<sub>CEF</sub> Kontrolle des Gebäudekomplexes vor Abriss auf Fledermausquartiere**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>202.1 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Kontrolle des Gebäudekomplexes vor Abriss auf Fledermausquartiere</b>                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 24                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Gebäudekomplex ehemaliges Munitionsdepot / Übungshof an Südgrenze der Hauptfläche (siehe umkreiste, pink dargestellte Gebäudeflächen in nachfolgender Abbildung)<br>Darüber hinaus bezieht sich die Maßnahme auf ggf. im Plangebiet vorhandene, offene Bunkeranlagen im Vorhabensbereich für die A20, Abschnitt 1. |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>202.1 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                      |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>Bei einer Begehung im Jahr 2013 konnten keine Hinweise auf die Nutzung der Gebäude als Fledermausquartier erbracht werden. Eine Nutzung als Quartier zum Zeitpunkt des tatsächlichen Gebäudeabrisses kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Daher sind potenzielle Quartiere vor deren Beseitigung auf Besatz zu kontrollieren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                      |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 202 V <sub>CEF</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                      |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Vermeidung der Verletzung und Tötung von Tieren während des Gebäudeabrisses                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: Fledermäuse (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                      |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                      |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                      |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>In den Kernwintermonaten (November bis Februar) maximal zwei Wochen vor dem geplanten Abriss der Gebäude werden diese durch einen Spezialisten mittels Sichtkontrolle auf Fledermausbesatz (Winterquartiere) und Kotspuren (Wochenstuben, Zwischenquartiere) kartiert und die eventuell vorkommenden Fledermausarten und -anzahlen erfasst. Sollte sich eine Nutzung als Winterquartier und/oder als Wochenstube bestätigen, ist mit der Naturschutzbehörde zu entscheiden, ob der Gebäudekomplex als Quartierstandort dauerhaft erhalten bleiben soll. Ansonsten ist vor dem Abriss eine fachgerechte Umsiedlung durchzuführen.<br>Der günstigste Zeitraum für die Gebäudebeseitigung ist Mitte September bis Ende Oktober, außerhalb der Wochenstuben- und Winterruhezeit. Die Voraussetzung für den Abriss ist der gesicherte Ausschluss von Fledermäusen auch in Spaltenquartieren am Gebäude zum Zeitpunkt des Abrisses. Dazu wird der abendliche Ausflug maximal 2 Wochen vor dem Abriss kontrolliert. Bei Aktivitäten sind die Quartiere / Spalten nach dem Ausflug zu verschließen und erneut zu kontrollieren, bis keine Aktivitäten mehr nachzuweisen sind. Alternativ ist auch hier mit der Naturschutzbehörde zu entscheiden, ob das Gebäude erhalten bleiben soll.<br>Da die Möglichkeit besteht, dass Einzeltiere in schwer einsehbaren Spaltenquartieren (z.B. hinter Verschallungen) übersehen werden, ist der Abriss von nicht einsehbaren Gebäudeteilen von einem Experten zu überwachen, evt. aufgefundene Individuen sind fachgerecht zu sichern.<br>Einrichtung von Ersatzquartieren: siehe Maßnahme 202.3 V <sub>CEF</sub> . |                                                                                     |                                                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                      |
| <b>Zielbiotop:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>ha</b>                                                                           | <b>Ausgangsbiotop:</b><br>---                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     | <b>ha</b>                                            |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>202.1 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;"> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br/> <input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br/> <input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten </div> <div style="flex: 1; padding-left: 10px;"> Der günstigste Zeitraum für diese Maßnahme ist die Oktober, außerhalb der Wochenstuben- und Winterruhezeit. </div> </div> |                                                                                     |                                                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                      |
| Die Fläche bleibt im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) und wird von dieser nach der Fertigstellung betreut.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                      |
| ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                      |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                      |
| Die Maßnahme wird durch bzw. in Begleitung art- und sachkundiger Fachleute durchgeführt (NL).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                      |

**202.2 V<sub>CEF</sub> Kontrolle von Höhlenbäumen auf Fledermausbesatz**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>202.2 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Kontrolle von Höhlenbäumen auf Fledermausbesatz</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Zu Rodung vorgesehene Baumbestände                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>Eine Nutzung der zu rodenden Bäume als Zwischenquartier für Fledermäuse kann nicht ausgeschlossen werden. Daher sind potenzielle Quartiere vor deren Beseitigung zu identifizieren und auf Besatz zu kontrollieren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 202 V <sub>CEF</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Vermeidung der Verletzung und Tötung von Tieren während der Baumfällarbeiten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: Fledermäuse (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br><p>Die zu rodenden Bereiche werden auf das Vorhandensein von potenziellen Quartierbäumen (Stammaufrisse, ausgefaulte Astlöcher, etc.) überprüft. Sollten keine potenziellen Quartierbäume vorhanden sein, können die Bereiche gerodet werden. Sind potenzielle Quartierbäume vorhanden, werden die Baumhöhlen maximal zwei Wochen vor der Rodung auf Fledermausbesatz überprüft.</p> <p>Der günstigste Zeitraum für diese Maßnahme ist September / Oktober, außerhalb der Wochenstuben- und Winterruhezeit. Nur, wenn zweifelsfrei feststeht, dass die potenziellen Quartiere nicht besetzt sind, werden sie verschlossen. Gefundene Tiere werden gesichert und fachgerecht umgesetzt. Der Verschluss der Höhlen erfolgt in einer Weise, dass keine Spalten über 12 mm Breite zwischen Borke und Verschlussmaterial (z. B. Bauschaum) auftreten (Mindestmaß für Zwergfledermäuse).</p> <p>Einrichtung von Ersatzquartieren: siehe Maßnahme 202.3 V<sub>CEF</sub></p> |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>202.2 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Zielbiotop:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>ha</b>                                                                           | <b>Ausgangsbiotop:</b><br>---                        |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten<br>Der günstigste Zeitraum für diese Maßnahme ist die Oktober, außerhalb der Wochenstuben- und Winterruhezeit. |                                                                                     |                                                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                      |
| Die Fläche bleibt im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) und wird von dieser nach der Fertigstellung betreut..                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                      |
| ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                      |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                      |
| Die Maßnahme wird durch bzw. in Begleitung art- und sachkundiger Fachleute durchgeführt (NL).                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                      |

**202.3 V<sub>CEF</sub> Installation von Ersatzquartieren beim Wegfall von Zwischenquartieren**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>202.3 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Installation von Ersatzquartieren beim Wegfall von Zwischenquartieren</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Im näheren Umfeld des Gebäudekomplexes bzw. in den vor Ort verbleibenden Baumbeständen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>Bei einer Nutzung des Gebäudekomplexes als Zwischenquartier (s. 202.1 V <sub>CEF</sub> ) bzw. beim Wegfall von Quartierbäumen (s. 202.2 V <sub>CEF</sub> ) sind die verloren gehenden Quartiere auf dem Gelände des ehemaligen Standortübungsplatzes zu ersetzen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 202 V <sub>CEF</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Aufrechterhaltung eines aus-reichend hohen Quartierangebotes im näheren Umfeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: Fledermäuse (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br><p>Um die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten betroffener Fledermausarten im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen, werden bei einer eventuellen Nutzung des Gebäudekomplexes als Zwischenquartier (s. 202.1 V<sub>CEF</sub>) bzw. beim Wegfall von Quartierbäumen (s. 202.2 V<sub>CEF</sub>) als Überbrückungsmaßnahme neue und gleichartige Quartiere für Fledermäuse in oder an Gebäuden im näheren Umfeld (z.B. durch eine Erhöhung des Spaltenangebots an Gebäuden) angeboten und/oder die Installation von Kastenrevieren durchgeführt. Da einzelne Kästen nur ungenügend angenommen werden, werden sie zur Verbesserung der Wirksamkeit in Form von Kastenrevieren zusammengefasst.</p> <p>Hierbei ist darauf zu achten, dass die Kästen den artspezifischen Anforderungen der jeweils betroffenen Art genügen. Von Fledermäusen genutzte Höhlenbäume werden im Verhältnis 1:3 durch Fledermauskästen ersetzt, da nicht alle Angebote angenommen werden.</p> <p>Das Bereitstellen neuer Gebäudequartiere bzw. das Anbringen der Fledermauskästen muss zeitlich mit der</p> |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>202.3 V<sub>CEF</sub></b> |
| Quartierbeseitigung korrelieren, damit die Maßnahme wirksam ist. Die Maßnahme ist im Bereich des Lebensraumes der lokalen Population, vorzugsweise entlang von Randstrukturen (Waldrand, Baumreihe o.ä.) anzulegen.                      |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Zielbiotop:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                | <b>ha</b>                                                                                                                                                                                                                        | <b>Ausgangsbiotop:</b><br>---                        |
| <b>ha</b>                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                               | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Die Fläche bleibt im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) und wird von dieser nach der Fertigstellung betreut.                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Die Kästen sind für einen Zeitraum von 10 Jahren zu installieren und zu unterhalten.<br>Unterhaltungsumfang: Jährliche Entfernung der Exkrememente. Sicherstellen der Aufhängung, Zugänglichkeit und Hohlraumgestalt.                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).<br>Jährliche Funktionskontrolle der Fledermauskästen. Ist die Funktionalität nicht gewährleistet, so sind kurzfristig wirksame Maßnahmen zu ihrer Wiederherstellung vorzusehen. |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Die Maßnahme wird nur durch bzw. in Begleitung art- und sachkundiger Fachleute durchgeführt (NL).                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |

**202.4 V<sub>CEF</sub> Bauzeitenregelung**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                          | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>202.4 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Bauzeitenregelung</b>                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 24                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Bestehende Waldrandstrukturen<br>Abgeräumte Rohböden die im Zuge der Baufeldräumung, Gehölzrodung und Gebäudeabriss entstehen                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 202 V <sub>CEF</sub>                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>siehe Maßnahmenblatt zum Maßnahmenkomplex 202 V <sub>CEF</sub>                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Vermeidung der Beeinträchtigung von Jagdgebieten von hoher Bedeutung durch licht- und lärmbedingte bedingte Scheuchwirkung auf empfindliche Arten (Braunes Langohr, Großes Mausohr)<br>Vermeidung von Kollisionen mit dem Baustellenverkehr (Großes Mausohr) |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: Fledermäuse (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Keine nächtlichen bzw. bei Dunkelheit auszuführenden Bauarbeiten.                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielbiotop:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>ha</b>                                                                                                                                                                                                                        | <b>Ausgangsbiotop:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>ha</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| <b>Maßnahmenblatt</b>                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                            | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>202.4 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b><br>Die Fläche bleibt im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) und wird von dieser nach der Fertigstellung betreut. |                                                                                     |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>---                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                     |                                                                                     |                                                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Begleitung der Maßnahmenumsetzung im Rahmen einer Umweltbauüberwachung (UBÜ).                                                                                                  |                                                                                     |                                                      |

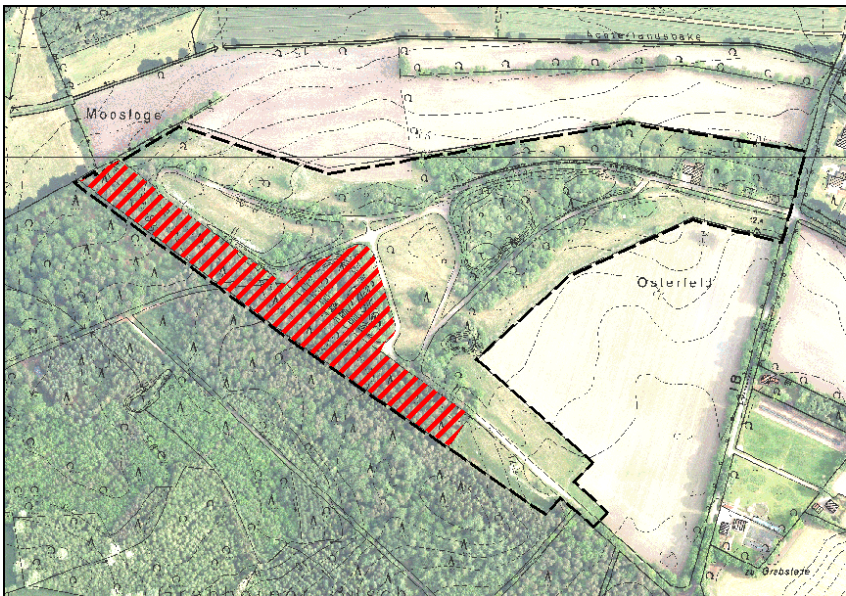
**203 VCEF Freihalten von Gewässern**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>203 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Freihalten von Gewässern</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Zwei Tümpel im Norden der Hauptfläche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte</b><br><p>Das nördliche Gewässer ist Habitat der Großen Moosjungfer (FFH Anhang IV-Art). Zudem wurden weitere besonders geschützte Libellenarten nachgewiesen.</p> <p>Das südliche Gewässer ist potenzielles Habitat der Großen Moosjungfer. Zudem wurden weitere besonders geschützte Libellenarten nachgewiesen. Die angrenzenden offenen Feuchtwiesenbereiche sind als Lebensraum für die Sumpfschrecke und den Ried-Grabläufer sowie die Sonnenplätze als essentielle Habitatbestandteile für die dort vorkommenden Reptilienarten Waldeidechse, Ringelnatter und Blindschleiche von Bedeutung.</p> <p><b>notwendige Maßnahmen</b><br/>Erhalt vorhandener Habitatstrukturen</p> <p><b>Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br/>Vorhandene Habitatstrukturen</p> |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Besonnte Stillgewässer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Erhalt potenzieller Entwicklungsgewässer der Großen Moosjungfer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: Große Moosjungfer<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Der natürlichen Sukzession der Gewässer und des Gewässerumfeldes wird durch regelmäßige maschinelle Pflege entgegen gewirkt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Vorhabensträger</b>                                    | <b>Maßnahmen-Nr.</b>       |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>203 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                  | 0,286 ha                                                  |                            |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>ha</b>                                                                                                                                                                                                                        | <b>Ausgangsbiotop:</b>                                    | <b>ha</b>                  |
| Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch (BRS)                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,146                                                                                                                                                                                                                            | Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch (BRS)             | 0,094                      |
| Waldtümpel (STW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,064                                                                                                                                                                                                                            | Laubholzforst aus heimischen Arten (WXH)                  | 0,052                      |
| Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Kleingewässer (SEZ)                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0,076                                                                                                                                                                                                                            | Waldtümpel (STW)                                          | 0,064                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  | Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Kleingewässer (SEZ) | 0,076                      |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                            |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                           |                            |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                            |
| Die Fläche bleibt im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) und wird von dieser nach der Fertigstellung betreut.                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                            |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                            |
| Das unmittelbare Umfeld des nördlich gelegenen Teiches soll durch regelmäßige maschinelle Pflege frei gehalten werden. Hierzu sind die Gehölze ca. alle zwei Jahre zurückzuschneiden, so dass maximale Höhen von ca. 3 m erreicht werden.                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                            |
| Im Bereich des weiter südlich gelegenen Teiches werden Bereiche als Waldlichtungen gepflegt (siehe Maßnahme 205.2 V <sub>CEF</sub> ). Auf eine Düngung und die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist auf allen Teilflächen zu verzichten.                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                            |
| Um die Gewässer als Entwicklungsgewässer für besonders geschützte Libellenarten zu erhalten, ist eine jährliche Teilentkrautung (maximal 70 %) der Gewässer im Herbst durchzuführen. Das Räumgut sollte nach der Entkrautung einige Tage am Ufer gelagert werden, damit mobile Tiere das Gewässer wieder aufsuchen können. |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                            |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                            |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                            |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                            |
| ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                           |                            |

**204 V<sub>CEF</sub> Kontrolle von Altbäumen auf Eremiten**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>204 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Kontrolle von Altbäumen auf Eremiten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.:                      Blatt-Nr.:<br>9.3                                      24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Zur Rodung vorgesehene Baumbestände                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte</b><br>Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen im Bereich potenzieller Lebensraumstrukturen des Eremiten (FFH-Anh. II, FFH-Anh. IV, FFH-Prioritär)<br><b>notwendige Maßnahmen</b><br>Kontrolle potenzieller Habitatbäume<br><b>Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>Zu fallende Laubbäume ab einem Brusthöhendurchmesser von 50 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Vermeidung der Tötung und Störung der lokalen Population und des Verlusts von Fortpflanzungs- und Ruhestätten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: Eremit<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme)<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Um eine Beeinträchtigung der Art bei den Rodungsarbeiten auszuschließen, werden vor Beginn der Arbeiten alle zu beseitigenden Laubbäume ab einem Brusthöhendurchmesser von 50 cm auf Eremitenbesatz überprüft. Sowohl die Rodung als auch die Umsetzung von Brutbäumen ist durch einen Eremitenspezialisten zu begleiten. Hierbei sind die „Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben“ (RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. 2010, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bun- |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Vorhabensträger</b>                                                                                                                                                                                                           | <b>Maßnahmen-Nr.</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                                                        | <b>204 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>desamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, Hannover, Marburg) zu beachten.</p> <p>Brutbäume sind bei Fällung deutlich ober- bzw. unterhalb der Höhle durchzusägen. Es ist sicherzustellen, dass der Schnitt so angesetzt wird, dass er nur unter- oder oberhalb des besiedelten Stammbereiches erfolgt. Die besiedelten Baumbestandteile dürfen nicht geteilt werden. Die zu erhaltenden Stammabschnitte sollten eine Länge von mindestens 3 bis 4 m besitzen. Für Fällung und Transport sind die Höhlenöffnungen zur Vermeidung von Verlusten von Mulm und Larvalstadien zu verschließen. Die Stammstücke sind möglichst senkrecht an einem anderen Baum zu befestigen und für mindestens vier Jahre zu belassen, damit die evtl. im Baum vorhandenen Larvalstadien des Eremiten sich bis zum Imago entwickeln und dann ausfliegen können, um nahe gelegene potenziell geeignete Brutbäume zu besiedeln.</p> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Die Umsetzung von Brutbäumen erfolgt so, dass die Entfernung zum nächsten potenziellen Brutbaum maximal 500 m beträgt.</p> <p>Geeignete Bestände sind z. B. im Bereich des ehemaligen Munitionsdepots vorhanden (rot schraffierte Flächen in nebenstehender Abbildung).</p> |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ha                                                                                                                                                                                                                               | <b>Ausgangsbiotop:</b> ha                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  | ---                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Die Fläche bleibt im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) und wird von dieser nach der Fertigstellung betreut.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Die Maßnahme wird durch bzw. in Begleitung art- und sachkundiger Fachleute durchgeführt (NL).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                |

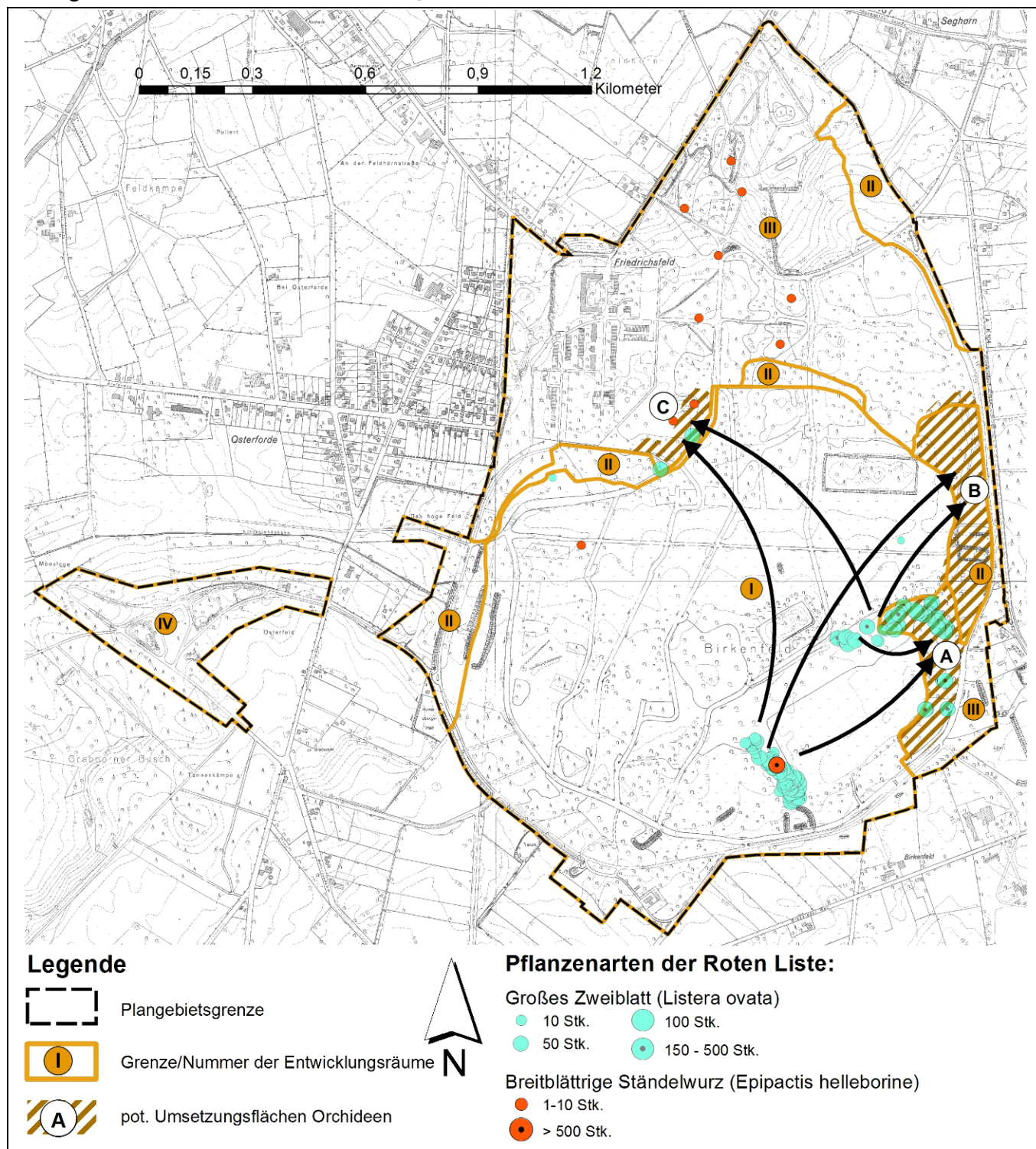
## 205 V<sub>CEF</sub> Schutz gefährdeter und geschützter Arten, Biotope und FFH-Lebensraumtypen

| Maßnahmenblatt (Komplex)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmenkomplex-Nr.</b><br><br><b>205 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Bezeichnung des Maßnahmenkomplexes</b><br><b>Schutz gefährdeter und geschützter Arten, Biotope und FFH-Lebensraumtypen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Zum Maßnahmenübersichtsplan der landschaftspflegerischen Maßnahme:<br>Unterlage-Nr.: 9.3      Blatt-Nr.: 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage des Maßnahmenkomplexes</b><br>Der Maßnahmenkomplex umfasst einen Teil des ehemaligen Standortübungsplatzes Friedrichsfeld, der zwischen 7 und 11 km nördlich der A 20 unmittelbar östlich von Osterforde liegt.                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte / notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br><b>Konflikt</b><br>Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen im Bereich von Flächen mit Vorkommen gefährdeter und geschützter Pflanzen- und Tierarten, Biotope und FFH-Lebensraumtypen<br><b>notwendige Strukturen / Maßnahmen</b><br>Umsiedlung von Pflanzenbeständen oder Erhaltungspflege<br><b>Anforderungen an die Lage bzw. den Standort</b><br>Gelände des ehemaligen Standortübungsplatzes |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Im Bereich des ehemaligen Standortübungsplatzes Friedrichsfeld wechseln sich gehölzbestandene Biotope (Wald, Forst und Gebüsche) mit gehölzfreien Biotopen (Grünland, Ruderalfluren und Wegen) ab.                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Erhalt vorhandener wertvoller Artbestände                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zugehörige Maßnahmen zum Maßnahmenkomplex</b><br>205.1 V <sub>CEF</sub> Umsetzen von Orchideen<br>205.2 V <sub>CEF</sub> Freihalten von Waldlichtungen<br>205.3 V <sub>CEF</sub> Pflege von Orchideenwiesen                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V    =    Vermeidungsmaßnahme<br>A    =    Ausgleichsmaßnahme<br>E    =    Ersatzmaßnahme<br>G    =    Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH    =    Maßnahme zur Schadensbegrenzung,<br>Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF    =    funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS    =    Maßnahme zur Sicherung eines<br>günstigen Erhaltungszustandes |
| <b>Flächengröße des Maßnahmenkomplexes</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**205.1 V<sub>CEF</sub> Umsetzen von Orchideen**

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>205.1 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Umsetzung von Orchideen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Anlage zum<br>Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     | Blatt-Nr.: 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Sumpfwald in der Nordhälfte der Hauptfläche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte</b><br>Orchideenvorkommen (Großes Zweiblatt, Breitblättrige Ständelwurz) im Bereich von Waldrodungsflächen<br><b>notwendige Maßnahmen</b><br>Umsiedlung von Pflanzenbeständen<br><b>Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>Flächen mit ähnlichen Standortbedingungen bezüglich Bodenfeuchte, Nährstoffversorgung, Lichtverfügbarkeit wie auf den vorhandenen Wuchsstandorten (siehe hierzu die in der Anlage zum Maßnahmenblatt gekennzeichnete potenzielle Umsetzungsflächen A, B, C) |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Feuchte Laubwälder, Sumpfwälder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Erhalt wertvoller Pflanzenarten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt: Maßnahmenumsetzung im Bereich von<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt: Vorkommen von Rote-Liste-Arten<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br>Vor der Rodung der Gehölzbestände sind sowohl das Große Zweiblatt als auch die auf den gleichen Flächen vorkommende Ständelwurz auf die in der Anlage zum Maßnahmenblatt gekennzeichneten Flächen A, B und C umzusetzen. Das Zweiblatt steht in Gruppen mit 25 bis 50 Exemplaren. Da die Arten nicht ganzjährig im Gelände gut zu erkennen ist, wurden die Standorte im Jahr 2013 markiert. Die Standorteignung der Umsied-                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>205.1 V<sub>CEF</sub></b> |
| <p>lungsflächen für das Große Zweiblatt nimmt von A nach C leicht ab. Aufgrund der sehr dichten Vegetation von Fläche C ist eine Umsiedlung des Großen Zweiblatts hier nur in die Randstrukturen der Gehölze vorzunehmen. Die Breitblättrige Ständelwurz wird in geschlossene Gehölzbestände der Flächen A und/oder C mit umgesiedelt.</p> <p>Bei einer vorherigen Beimpfung möglicher Umsiedlungsstandorte mit Bodensubstrat aus aktuellen Beständen, könnte zusätzlich eine gezielte Ausbreitung mit im Vorfeld gesammelten Diasporen erfolgen.</p> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b> ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Zielbiotop:</b><br>---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>ha</b>                                                                                                                                                                                                                        | <b>Ausgangsbiotop:</b><br>---                        |
| <b>ha</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Die Fläche bleibt im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) und wird von dieser nach der Fertigstellung betreut.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Ggf. sind die Markierungen der Orchideenstandorte bis zur tatsächlichen Umsiedlung der Pflanzen zu erneuern.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| Die Maßnahme wird durch bzw. in Begleitung art- und sachkundiger Fachleute durchgeführt (NL).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |

Anlage zum Maßnahmenblatt 205.1 V<sub>CEF</sub>

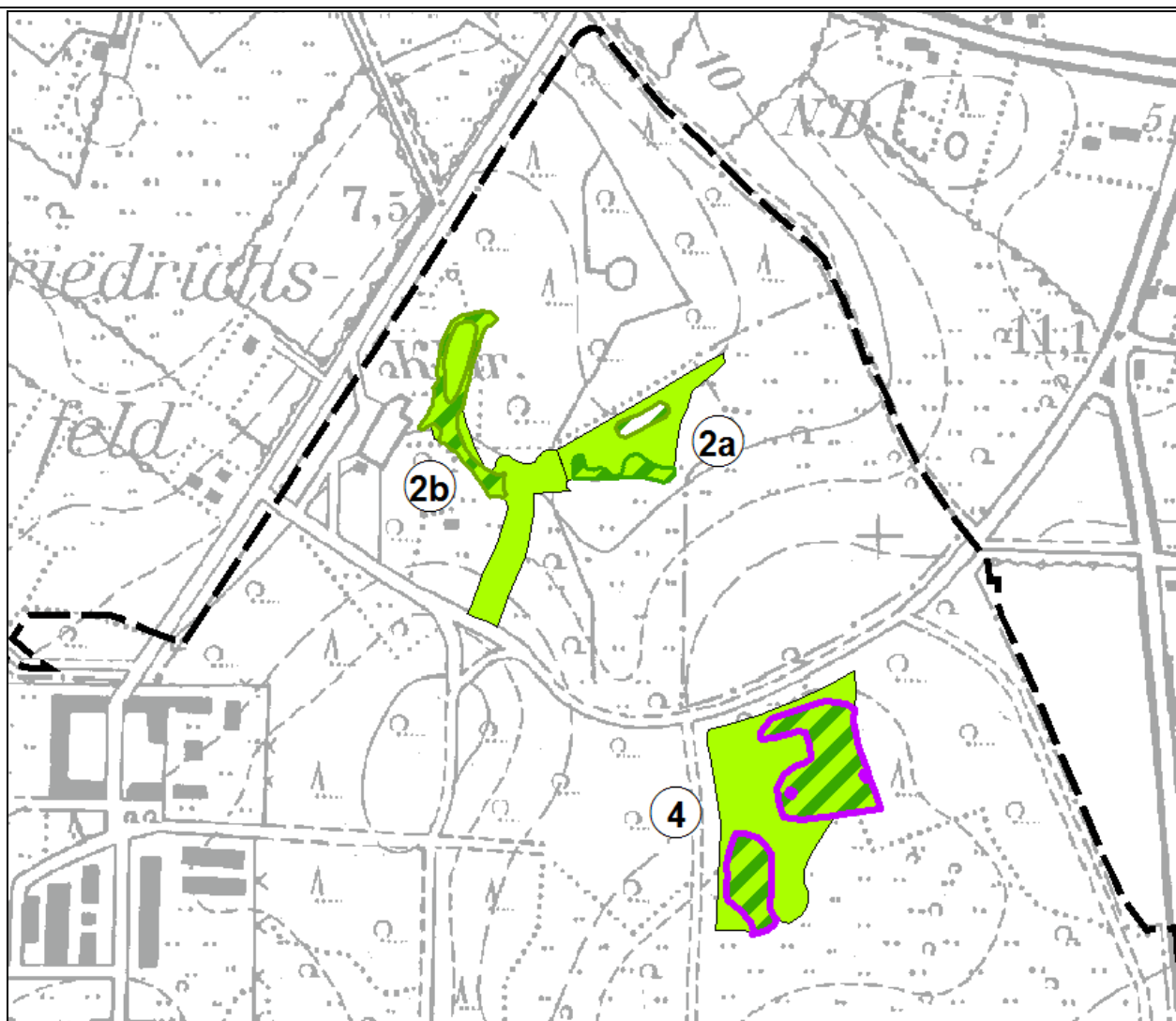
205.2 V<sub>CEF</sub> Freihalten von Waldlichtungen

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>205.2 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Freihalten von Waldlichtungen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Anlage zum<br>Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     | Blatt-Nr.: 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Waldlichtungen in der Nordhälfte der Hauptfläche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><b>Auslösende Konflikte</b></p> <p>Fläche 2: Das Gewässer ist potenzielles Habitat der Großen Moosjungfer (siehe hierzu Maßnahme 203 V<sub>CEF</sub>). Zudem wurden weitere besonders geschützte Libellenarten nachgewiesen. Die angrenzenden offenen Feuchtwiesenbereiche sind als Lebensraum für die Sumpfschrecke und den Ried-Grabläufer sowie die Sonnenplätze als essentielle Habitatbestandteile für die dort vorkommenden Reptilienarten Waldeidechse, Ringelnatter und Blindschleiche von Bedeutung. Teilbereiche der Fläche im Westen sind zudem geschütztes Biotop (Biotoptyp RSZ, sonstiger Sandtrockenrasen).</p> <p>Fläche 4: Die Fläche zeichnet sich durch das Vorkommen zahlreicher gefährdeter und geschützter Insektenarten, wie u.a. die Tagfalterarten Großer Schillerfalter und Spiegelfleck-Dickkopffalter, Heuschreckenarten (Wiesen-Grashüpfer und Rotleibiger Grashüpfer), Widderchen (Sechsfleck-Widderchen) sowie Laufkäferarten (u.a. Feld-Sandlaufkäfer und Dünen-Sandlaufkäfer) aus und bietet weitere Sonnenplätze für die Reptilien in dem Gebiet. Teilbereiche sind zudem geschütztes Biotop und FFH-Lebensraumtyp 4030 (Biotoptyp HCF, feuchte Sandheide)</p> <p><b>notwendige Maßnahmen</b></p> <p>Erhaltungspflege</p> <p><b>Anforderungen an deren Lage / Standort</b></p> <p>Vorhandene Biotopstrukturen</p> |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Feuchtwiesen, Wegräben, Trockenlebensräume, Brachestadien                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Erhalt wertvoller Pflanzenarten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

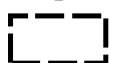
| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                                                                               |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           | <b>Vorhabensträger</b>                                                                                        | <b>Maßnahmen-Nr.</b>         |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                     | <b>205.2 V<sub>CEF</sub></b> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           | Maßnahmenumsetzung im Bereich von<br>Vorkommen von gefährdeten und geschützten-Arten, Biotopen<br>und FFH-LRT |                              |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                                                                                                               |                              |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                                                                                                               |                              |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                                                                               |                              |
| <p>Innerhalb des geplanten Waldkomplexes werden Bereiche, welche besondere ökologische Wertigkeiten aufweisen als Waldlichtungen gepflegt (siehe auch Anlage zum Maßnahmenblatt). Auf eine Düngung und die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist auf allen Teilflächen zu verzichten.</p> <p>Fläche 2a (ca. 0,8 ha): Die Fläche beinhaltet ein naturnahes Gewässer mit angrenzenden mageren Nassweiden, halbruderalen Gras- und Staudenfluren sowie Flächen mit junger Gehölzsukzession (v. a. Weiden). Um der natürlichen Sukzession entgegenzuwirken, wird die Fläche alle 3 Jahre entkusselt, indem die aufkommenden Gehölze in diesem Bereich durch Absägen bzw. Rodung entfernt werden.</p> <p>Fläche 2b (ca. 1,0 ha): Die mageren Gras- und Staudenfluren werden einmal jährlich im Zeitraum zwischen Mitte oktober und Ende Februar gemäht. Das Mähgut wird von der Fläche entfernt und ordnungsgemäß entsorgt.</p> <p>Fläche 4 (ca. 2,6 ha): Die Maßnahmenfläche stellt ein Mosaik aus z. B. halbruderalen Gras- und Staudenfluren, Pionierwaldstadien und feuchten Sandheiden dar. Die Pflege erfolgt so, dass insbesondere die feuchte Sandheide als FFH-Lebensraumtyp dauerhaft gehölzfrei gehalten wird. Die Waldsukzessionsflächen werden in ihrem derzeitigen Sukzessionsstadium mit einer Gehölzdeckung von maximal 50 bis 60 % erhalten. Hierzu empfiehlt sich eine extensive Beweidung insbesondere mit Ziegen und Schafen, sowie eine Entkusselung der Fläche ca. alle drei Jahre. Im Bereich der Fläche befinden sich an mehreren Stellen Riesenbärenklau-Fluren. Diese werden gezielt bekämpft, um eine weitere Ausbreitung im Gebiet zu verhindern.</p> |           |                                                                                                               |                              |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | <b>4,436 ha</b>                                                                                               |                              |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>ha</b> | <b>Ausgangsbiotop:</b>                                                                                        | <b>ha</b>                    |
| Feuchtes Weiden- und Faulbaumgebüsch nährstoffärmerer Standorte (BFA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0,511     | Feuchtes Weiden- und Faulbaumgebüsch nährstoffärmerer Standorte (BFA)                                         | 0,511                        |
| Sonstiges Sukzessionsgebüsch (BRS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,316     | Sonstiges Sukzessionsgebüsch (BRS)                                                                            | 0,316                        |
| Magere Nassweide (GNW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0,132     | Magere Nassweide (GNW)                                                                                        | 0,132                        |
| Feuchte Sandheide (HFC)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,133     | Feuchte Sandheide (HFC)                                                                                       | 1,133                        |
| Sonstiger Sandtrockenrasen (RSZ)/unbefestigter Weg (OVW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,433     | Sonstiger Sandtrockenrasen (RSZ)/unbefestigter Weg (OVW)                                                      | 0,433                        |
| Halbruderaler Gras- und Staudenflur (UHM/UHT)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0,785     | Bunker (OYB)                                                                                                  | 0,015                        |
| Sonstiger Kiefern-Pionierwald (WPN)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1,126     | Halbruderaler Gras- und Staudenflur (UHM/UHT)                                                                 | 0,772                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | Riesenbärenklau-Flur (UNB)                                                                                    | 0,016                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | Sonstiger Kiefern-Pionierwald (WPN)                                                                           | 1,126                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                            | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                              | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><b>205.2 V<sub>CEF</sub></b> |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                           | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                                                      |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b><br>Die Fläche bleibt im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) und wird von dieser nach der Fertigstellung betreut. |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>---                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b><br>Herstellungskontrolle im Rahmen der UBB (Maßnahme 19 V).<br>Pflegekontrolle im Rahmen der Flächenbetreuung                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b><br>Aufstellung eines Pflegeplans                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |

Anlage zum Maßnahmenblatt 205.2 V<sub>CEF</sub>



Legende



Plangebietsgrenze



Teilflächen der Maßnahme



LRT 4030 (trockene europäische Heiden)



gesetzlich geschütztes Biotop



205.3 V<sub>CEF</sub> Pflege von Orchideenwiesen

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b><br>Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Vorhabensträger</b><br>Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr | <b>Maßnahmen-Nr.</b><br><br><b>205.3 V<sub>CEF</sub></b>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bezeichnung der Maßnahme</b><br><b>Pflege von Orchideenwiesen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                     | <b>Maßnahmentyp</b><br>V = Vermeidungsmaßnahme<br>A = Ausgleichsmaßnahme<br>E = Ersatzmaßnahme<br>G = Gestaltungsmaßnahme<br><br><b>Zusatzindex</b><br>FFH = Maßnahme zur Schadensbegrenzung, Maßnahme zur Kohärenzsicherung<br>CEF = funktionserhaltende Maßnahme<br>FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes |
| Zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahmen:<br>Unterlagen-Nr.: 9.3<br>Blatt-Nr.: 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Lage der Maßnahme</b><br>Grünlandflächen im zentralen Bereich der Hauptfläche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Begründung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Auslösende Konflikte</b><br><p>Die Flächen sind extensiv bewirtschaftete Grünlandflächen die eine Vielzahl gefährdeter und gesetzlich geschützter Sippen aufweisen. Mit teilweise großen Vorkommen ist hier das stark gefährdete Breitblättrige Knabenkraut vertreten. Weitere auf diesen Flächen vorkommende geschützte Sippen sind das Echte Tausendgüldenkraut, die Heide-Nelke, das Fleischfarbene Knabenkraut sowie das Große Zweiblatt.</p> <b>notwendige Maßnahmen</b><br>extensive Erhaltungspflege durch Mahd<br><b>Anforderungen an deren Lage / Standort</b><br>--- |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b><br>Extensivgrünland                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Zielkonzeption der Maßnahme</b><br>Erhalt wertvoller Pflanzenarten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt:                      Maßnahmenumsetzung im Bereich von<br><input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt:                              Vorkommen von gefährdeten und geschützten-Arten<br><input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt:                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für:<br><input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für:<br><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für:<br><input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für:                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ausführung der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beschreibung der Maßnahme</b><br><p>Um den Erhalt der vorhandenen Orchideenbestände sicher zu stellen, wird die Fläche ausgezäunt und als Wiese gepflegt. Von einer herkömmlichen Beweidung ist aufgrund der Trittempfindlichkeit der wertgebenden Arten abzusehen.</p> <p>Um die Vermehrung der Orchideen durch Erreichen der Samenreife zu begünstigen, wird im Sommer die Hälfte jeder Teilfläche jährlich ab dem 15. Juli zu gemäht. Das Mähgut wird zur Aushagerung grundsätzlich</p>                                                                                     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Maßnahmenblatt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                                                                  |                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Projektbezeichnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           | <b>Vorhabensträger</b>                                                                                                                                                                                                           | <b>Maßnahmen-Nr.</b>         |
| Neubau der A 20 von der A 28 bis zur A 29, Bau-km 100,000 bis Bau-km 113,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           | Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr                                                                                                                                                                        | <b>205.3 V<sub>CEF</sub></b> |
| <p>abtransportiert und kann als Winterfutter für die Weidetiere genutzt werden.</p> <p>Auf eine Düngung und die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln wird verzichtet. Die Errichtung von Viehversorgungsplätzen im Bereich der Orchideenwiesen ist ausgeschlossen. Walzen und Schleppen ist außerhalb der Vogelbrutzeit zwischen Anfang Oktober und Ende Februar erlaubt.</p> <p>Die Gesamtfläche wird zur Gewährleistung der erforderlichen Kurzrasigkeit und zur Unterdrückung des aufkommenden Weidenaufwuchses im Zeitraum zwischen Ende Oktober und Ende Februar durch Mahd oder Beweidung nachgepflegt. Für den Verbiss der Weiden-Arten empfiehlt sich eine Beweidung mit Ziegen.</p> <p>Neophytenbestände am Nordrand der Flächen (ca. 100 m<sup>2</sup>) werden ggf. durch Handmahd beseitigt.</p> |           |                                                                                                                                                                                                                                  |                              |
| <b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           | <b>8,700 ha</b>                                                                                                                                                                                                                  |                              |
| <b>Zielbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>ha</b> | <b>Ausgangsbiotop:</b>                                                                                                                                                                                                           | <b>ha</b>                    |
| Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte (GMA)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 5,185     | Feuchtes Weiden- und Faulbaumgebüsch nährstoffärmerer Standorte (BFA)                                                                                                                                                            | 0,607                        |
| Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3,406     | Sonstiges Sukzessionsgebüsch (BRS)                                                                                                                                                                                               | 0,038                        |
| Sonstiger Sumpfwald (WNS)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0,109     | Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte (GMA)                                                                                                                                                                            | 4,539                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           | Mesophiles Grünland mäßig feuchter Standorte (GMF)                                                                                                                                                                               | 3,403                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           | Staudenknöterich (UNK)                                                                                                                                                                                                           | 0,005                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           | Sonstiger Sumpfwald (WNS)                                                                                                                                                                                                        | 0,109                        |
| <b>Hinweis zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |                                                                                                                                                                                                                                  |                              |
| <b>Zeitliche Zuordnung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           | <input checked="" type="checkbox"/> Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten<br><input type="checkbox"/> Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten |                              |
| <b>Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                                                                                                                                                                                                                                  |                              |
| Die Fläche bleibt im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA) und wird von dieser nach der Fertigstellung betreut.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                                  |                              |
| <b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                                  |                              |
| Der Einbezug der Orchideenwiesen in eine Ganzjahresbeweidung soll nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Bei intensiver Beobachtung und naturschutzfachlicher Begleitung kann die Fläche nach Etablierung der Weidenutzung im Gebiet ggf. dauerhaft in die Weidefläche einbezogen werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                                                                                                                                                                                                                                  |                              |
| <b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                                                                                                                                                                                                                                  |                              |
| Flächenmanagement mit Auflagenkontrolle erfolgt in Verbindung mit Maßnahme 12.1 A <sub>CEF</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                                                                                                                                                                                                                                  |                              |
| <b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                                                                                                                                                                                                                                  |                              |
| ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |                                                                                                                                                                                                                                  |                              |