

# Planfeststellung

## **Artenschutzbeitrag**

für den

Neubau der A 20 / A 26

Abschnitt K 28

bis Landesgrenze Niedersachsen / Schleswig-Holstein

### **Geänderte Planfeststellungsunterlage**

Aufgestellt:

Stade, den 06.12.2012

Im Auftrage: gez. Quast

<p>Aufgestellt: Stade, den 31.03.2009 Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - GB Stade</p> <p>im Auftrage:      gez. Gummert</p>	



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG</b>	<b>1</b>
1.1	Rechtliche Grundlage	1
<b>2</b>	<b>GRUNDLAGEN</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>METHODIK</b>	<b>7</b>
3.1	Vorprüfung	9
3.2	Konfliktanalyse	9
3.2.1	Überprüfung der Betroffenheiten der Brutvögel	9
<b>4</b>	<b>VORPRÜFUNG</b>	<b>18</b>
4.1	Auswahl der relevanten Arten	18
4.2	Auswahl der relevanten Arten / Relevanzprüfung	23
<b>5</b>	<b>WIRKFAKTOREN / WIRKUNGEN DES VORHABENS</b>	<b>33</b>
<b>6</b>	<b>PROJEKTBEZOGENE VERMEIDUNGSMABNAHMEN, ARTENSCHUTZRECHTLICH WIRKSAME AUSGLEICHS-MABNAHMEN</b>	<b>35</b>
6.1	Vermeidungs- / Verminderungsmaßnahmen	35
6.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und weitere Kompensationsmaßnahmen	43
<b>7</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>51</b>
<b>8</b>	<b>QUELLENVERZEICHNIS</b>	<b>53</b>
8.1	Literatur	53
8.2	Internet	58
8.3	Mündliche Mitteilungen	59

**PLAN** Artenschutz, Blatt 1, Maßstab 1:5.000

**ANLAGE I** Formblätter zur Ermittlung artenschutzrechtlicher Betroffenheiten

**ANLAGE II** Ermittlung der (Lärm-) Betroffenheiten von Brutvögeln gem. der Arbeitshilfe Vögel und Lärm (GARNIEL, A. & MIERWALD, U. 2010)

**ANLAGE III** Planungsrelevante Arten (NLSTV HANNOVER)

**Tabellenverzeichnis**

Tabelle 2-1:	Inhalte, Methoden und Ziele der biologischen Untersuchungen	4
Tabelle 3-1:	Abnahme der Habitateignung für Brutvogelarten der Gruppe 1	11
Tabelle 3-2:	Abnahme der Habitateignung für Brutvogelarten der Gruppe 2	11
Tabelle 3-3:	Abnahme der Habitateignung für Brutvogelarten der Gruppe 3	12
Tabelle 3-4:	Abnahme der Habitateignung für Brutvogelarten der Gruppe 4	12
Tabelle 3-5:	Abnahme der Habitateignung für die Feldlerche	13
Tabelle 3-6:	Abnahme der Habitateignung für Brutvogelarten der Gruppe 5 mit Fluchtdistanz	14
Tabelle 3-7:	Abnahme der Habitateignung für Brutvogelarten der Gruppe 5 mit Effektdistanz	14
Tabelle 3-8:	Abnahme der Habitateignung für Rastvogelarten der Gruppe 6 mit Störradius	15
Tabelle 3-9:	Kompensationsermittlung für Brutvogelarten die im Einzelfall betrachtet werden	17
Tabelle 4-1:	Vorkommen artenschutzrechtlich zu berücksichtigender Arten im Untersuchungsraum	19
Tabelle 4-2:	Prüfrelevanz der artenschutzrechtlich zu berücksichtigenden Arten im Untersuchungsraum	24
Tabelle 4-3:	Dokumentation und Kurzbegründung der Artenauswahl in Bezug auf Brutvögel im Rahmen der Relevanzprüfung	27
Tabelle 5-1:	Vorhabensbedingte Wirkfaktoren	33
Tabelle 6-1:	Artenschutzrechtlich wirksame Maßnahmen	44
Tabelle 6-2:	Schutz-/ Vermeidungs-/ Ausgleichsmaßnahmen für Säugetiere	45
Tabelle 6-3:	Schutz-/ Vermeidungs-/ Ausgleichsmaßnahmen (CEF) für Brutvögel	47

**Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 3-1:	Ablaufschema zum Artenschutzbeitrag (Teil 1, Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG und der Zulassungsverordnung § 15 Abs. 5 BNatSchG, verändert nach: BMVBS 2009)	8
Abbildung 6-1:	Überblick über konfliktarme und konfliktreichere Zeiträume (Quelle LBV-SH, 2011)	36
Abbildung 6-2:	Abstandslinien im Bereich der Kompensationsfläche „Gauensieker Sand“	41



## **1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG**

Die A 20 ist Bestandteil des transeuropäischen Straßennetzes und soll der Abwicklung überregionaler nordeuropäischer und nordosteuropäischer Verkehrsströme dienen. Mit dem Neubau der Elbquerung als Teil der Nord-West-Umfahrung der Metropolregion Hamburg erhält der Untere Elberaum eine wichtige Verkehrsverbindung. Sie dient der Bewältigung zunehmender nordosteuropäischer Verkehrsströme und der Entlastung des Großraumes Hamburg. In Schleswig-Holstein verläuft die Trasse der A 20 aus Mecklenburg-Vorpommern kommend von Lübeck über Bad Segeberg und Bad Bramstedt bis zur geplanten Elbquerung bei Glückstadt. In Niedersachsen wird an die A 26 Richtung Süden und an die A 20 Richtung Westen (Wesertunnel - Emstunnel - Niederlande) angeschlossen.

Die Erstellung des Artenschutzbeitrages erfolgt im Rahmen der Erarbeitung der Deckblattunterlage zum RE-Entwurf 2007. Die Deckblattunterlage bezieht sich ausschließlich auf den niedersächsischen Abschnitt von der K 28 bis zur Landesgrenze Niedersachsen / Schleswig-Holstein.

Wesentlicher Unterschied der Deckblattunterlage zur RE-Unterlage 2007 ist der Wegfall der Verknüpfung der A 20 mit der A 26 durch ein Autobahnkreuz und der Anschluss an das nachgeordneten Straßennetz.

Die rechtlichen Grundlagen des Artenschutzes sind im BNatSchG in § 44 Abs. 1 verankert. Die Umsetzung der europarechtlichen Schutzvorschriften (EU-Vogelschutzrichtlinie und FFH-Richtlinie) erfolgt in den §§ 44 und 45 BNatSchG.

Als methodische Grundlage für die Abarbeitung der speziellen artenschutzrechtlichen Regelungen wurden die Anwendungshinweise zu den Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP) des BMVBS (Stand 2009) „Anwendung der RLBP (Ausgabe 2009) bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen“ (NLSTBV, Stand März 2011) zugrunde gelegt.

Im Artenschutzbeitrag ist vor allem zu klären, inwieweit das geplante Vorhaben zu Verbotverstößen nach nationalem und europäischem Recht führen kann, bzw. wie sich diese vermeiden lassen. Hierbei sind insbesondere die Inhalte des § 44 Abs. 1 BNatSchG sowie der Art. 12 FFH-RL und Art. 5 VRL (Vogelschutz-Richtlinie) maßgeblich. Sofern mit Verbotverstößen zu rechnen ist, sind die Ausnahmevoraussetzungen zu prüfen.

### **1.1 Rechtliche Grundlage**

Als rechtliche Grundlagen für den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag dienen die Bestimmungen des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG (novelliertes Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.7.2009, gültig seit dem 1.3.2010).

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es demnach verboten

1. „wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,“ (**Tötungsverbot**)
2. „wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,“ (**Störungsverbot**)
3. „Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,“
4. „wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.“ (**Beschädigungsverbot**)

Die besonders geschützten bzw. streng geschützten Arten werden in § 7 Abs. 2 Nr. 12 bzw. Nr. 13 BNatSchG definiert. Als **besonders geschützt** gelten:

- a. Arten des Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),
- b. Arten in Anlage 1, Spalte 2 der Rechtsverordnung nach §52 (2) BNatSchG (Bundesartenschutzverordnung) und
- c. alle europäischen Vogelarten.

Bei den **streng geschützten** Arten handelt sich um besonders geschützte Arten, die aufgeführt sind in:

- a. Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),
- b. Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) oder
- c. Anlage 1, Spalte 3 der Rechtsverordnung nach § 52 Abs. 2 BNatSchG (Bundesartenschutzverordnung).

In § 44 Abs. 5 BNatSchG ist für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben eine Privilegierung vorgesehen. Dort heißt es:

„Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 5. Sind in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (*Anm.: CEF-Maßnahmen*) festgesetzt werden. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt

bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Somit werden die artenschutzrechtlichen Verbote auf die europäisch geschützten Arten beschränkt (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie). Außerdem werden die europäischen Vogelarten diesen gleichgestellt. Geht aufgrund eines Eingriffs die ökologische Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte verloren oder kann sie nicht im räumlichen Zusammenhang gewährleistet werden, ist die Unvermeidbarkeit der Beeinträchtigungen nachzuweisen. Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen. Geeignete vorgezogene Maßnahmen, die Beeinträchtigungen verhindern können, sind - wenn möglich - zu benennen. Andernfalls entsteht eine Genehmigungspflicht. Zuständige Behörde ist der niedersächsische Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN).

Im Zusammenhang mit der Unvermeidbarkeit von Beeinträchtigungen ist zu prüfen, ob es zur Tötung von europäisch streng geschützten Arten kommt. Diese Prüfung ist individuenbezogen durchzuführen.

**Nach § 45 Abs. 7 BNatSchG** können Ausnahmen zugelassen werden. Dort heißt es:

„Die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden ... können von den Verboten des § 4 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen:

- zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden
- zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
- [...]
- im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, [...] oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich sozialer oder wirtschaftlicher Art.“

Weiter heißt es:

„Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält [...]“

Als rechtliche Grundlagen für den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag dienen die Bestimmungen des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG.

Der Prüfraum des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags umfasst hinsichtlich der Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur die europäisch streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) sowie alle europäischen Vogelarten.

Im hier vorliegenden Fall betrifft das Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Fledermäuse, Fischotter, Amphibien, Fische) und alle Vogelarten.

## 2 GRUNDLAGEN

Im Landschaftspflegerischen Begleitplan (vgl. Unterlage 12.1) sind im Anhang Bestandsdaten aus den Jahren 2005/2006 und 2010/2011 zu folgenden Artengruppen aufgeführt:

- Pflanzen
- Brutvögel
- Rastvögel
- Amphibien
- Fledermäuse
- Libellen
- Makrozoobenthos
- Fische

Die Inhalte dieser Untersuchungen sind in Tabelle 2-1 aufgeführt.

**Tabelle 2-1: Inhalte, Methoden und Ziele der biologischen Untersuchungen**

Inhalt/ Tiergruppe	Methode	Ziel
Biotoptypen	flächendeckende Kartierung nach DRACHENFELS (2004) zwischen April und Juli 2010; Erfassung der besonders geschützten Biotope	
Pflanzenarten	Erfassung von Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie	Ermittlung der Bedeutung des Raumes für artenschutzrechtlich bedeutsame Arten
Aktualisierung von Gastvogeldaten: großräumige Analyse der wertvollen Gastvogellebensräume	Auswertungen von vorliegenden Zählungen (NLWKN, Landkreis Stade, Untersuchungen aus dem LBP)	Einordnung der Bedeutung der Gastvogelhabitate im Trassenbereich; Ermittlung der Bedeutung angrenzender Räume; Ermittlung der Bedeutung der Außendeichsflächen, auch des als Kompensationsfläche vorgesehenen Gauensieker Sandes
Gastvögel	flächendeckende Erfassung von September 2010 bis Mai 2011	Einbeziehung der Ergebnisse in die o.g. Auswertung
Brutvögel	Revierkartierung 2010	Aktualisierung von Daten / Neuerfassung im erweiterten Untersuchungsraum: Darstellung und Bewertung des Bestandes; Ermittlung der Bedeutung des Raumes für artenschutzrechtlich bedeutsame Arten
Fledermäuse	Datenrecherche, Detektorerfassung, Horchkisten, Daueraufzeichnungen; Erfassung von Zugbewegungen (April / Mai und August 2010)	Erfassung und Bewertung des Bestandes; Ermittlung von Funktionszusammenhängen (Biotopverbund, Flugstraßen, Leitstrukturen, Quartiere)

Inhalt/ Tiergruppe	Methode	Ziel
<b>Limnische Fauna</b>		
Amphibien	Sichtbeobachtung, Verhören am Laichplatz, Beobachtung von Wanderbewegungen im Frühjahr (Laichgewässer, Sommerlebensraum, Winterlebensraum)	Erfassung und Bewertung des Bestandes; Ermittlung von Funktionszusammenhängen (Biotopverbund, Wanderzüge); Erfassung des Vorkommens artenschutzrelevanter Arten
Libellen	Erfassung an Probestrecken: Sichtbeobachtung; Ermittlung der Bodenständigkeit durch Exuvien oder Verhaltensbeobachtungen	Erfassung des Vorkommens artenschutzrelevanter Arten
Makrozoobenthos	Erfassung an Probestrecken: Kescherrfänge	Schaffung einer Bewertungsgrundlage zur Bewertung der Habitataignung und -qualität der Gewässer; Erfassung des Vorkommens artenschutzrelevanter Arten
Fische	Elektrofischung auf Probestrecken	Erfassung und Bewertung des Bestandes; Erfassung artenschutzrelevanter Arten; Darstellung von Vernetzungsbeziehungen / Wanderbeziehungen.

Zur Erfassung der **Fledermausvorkommen** wurde das Untersuchungsgebiet an sieben Terminen zwischen April und September 2010, soweit möglich, flächendeckend im Sinne einer Linientranssekt-Begehung untersucht (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1.1). Für die Erfassung wurden zusätzlich zur visuellen Beobachtung, Fledermaus-Detektoren und Ultraschall-Aufzeichnungsgeräte (Horchkisten) im Untersuchungsraum sowie im Gauensieker Außenbereich zusätzlich ein automatisches Detektorsystem (AnaBat System) eingesetzt.

Vor der ersten Begehung wurde das Gelände nach Gehölzen, welche auf der geplanten Trasse stehen, kontrolliert und mit Hilfe eines Fernglases nach potentiellen Quartieren abgesehen. Zusätzlich wurden dann trassennah nach Vogel- und Fledermauskästen und bei Verdacht vereinzelte Höfe (Dachböden) nach Fledermaushinweisen abgesehen.

Zur Erfassung der **Brutvögel** im Planungsraum wurde im Frühjahr / Frühsommer 2010 eine flächendeckende Revierkartierung nach den Vorgaben der Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands nach SÜDBECK et al. (2005) durchgeführt. Dabei wurden 2 Teilräume erfasst: im sog. erweiterten Untersuchungsraum (Teilraum 1 mit 1.320 ha) wurden im Planungskontext erstmals Brutvögel untersucht, im sog. aktualisierten Untersuchungsraum (Teilraum 2 mit 905 ha) fand eine Wiederholung der Erfassung aus den Jahren 2005/06 statt.

Die Bearbeitung der **Gastvögel** erfolgte auf der Grundlage vorhandener Daten und aktueller Erfassungen. Nach bereits vorliegenden Gastvogelarten für den Untersuchungsraum wurde bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Stade, bei der Staatlichen Vogelschutzwarte, Außenstelle „Naturschutzstation Unterelbe“, und bei Gutachterbüros recherchiert. Es wurden sowohl Außen- als auch Binnendeichflächen im Einzugsbereich des Untersuchungsraumes berücksichtigt. Der Schwerpunkt der Erfassung liegt auf den für den Naturraum der Flussmarschen typischen Wasser- und Watvogelarten, hier vor allem Gänse (Grau-, Bläss- und Weißwangengans) sowie Kiebitz und Goldregenpfeifer, die entsprechend der Erkenntnisse aus den letzten Jahren (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) als die wertgebenden Gastvogelarten im Gebiet gelten.

### 3 METHODIK

Die artenschutzrechtliche Prüfung wird auf der Grundlage des Gutachtens „Entwicklung von Methodiken zur Umsetzung der Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Regelungen des BNatSchG sowie Entwicklung von Darstellungsformen für landschaftspflegerische Begleitpläne im Bundesfernstraßenbau“ (F+E Projekt Nr. 02.0233/2003/LR) im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Oktober 2009 durchgeführt (vgl. Abbildung 6-1).

Die Prüfung, ob Schädigungen oder Störungen europäisch geschützter Arten eintreten, erfolgt dabei in folgenden Arbeitsschritten:

#### 1. Bestandserfassung/Vorprüfung:

Klärung des im Wirkungsraum vorkommenden, für die Planung relevanten Artenspektrums, Klärung der Datenlage und notwendiger Erhebungen zum Schließen von Datenlücken.

#### 2. Konfliktanalyse:

Bewertung der artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen im Sinne der Schädigungs- und Störungsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – Nr. 4 nach den spezifischen Maßstäben des § 44 Abs. 5 BNatSchG, Bewertung der Möglichkeiten zur Vermeidung und zum „vorgezogenen Ausgleich“ (CEF-Maßnahmen) von Beeinträchtigungen.

#### 3. Maßnahmenplanung:

artbezogene Konzeption der Maßnahmen im Einzelnen.

Falls erhebliche Beeinträchtigungen der europäisch geschützten Arten nicht vermieden oder durch artspezifische Maßnahmen vorgezogen ausgeglichen werden können, muss ggf. geklärt werden, ob die weiteren Kriterien erfüllt sind, damit eine artenschutzrechtliche Ausnahme beansprucht werden kann.

Klärung der Ausnahmemöglichkeiten, im Einzelnen Ausschluss einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen einer Art, Alternativenprüfung.

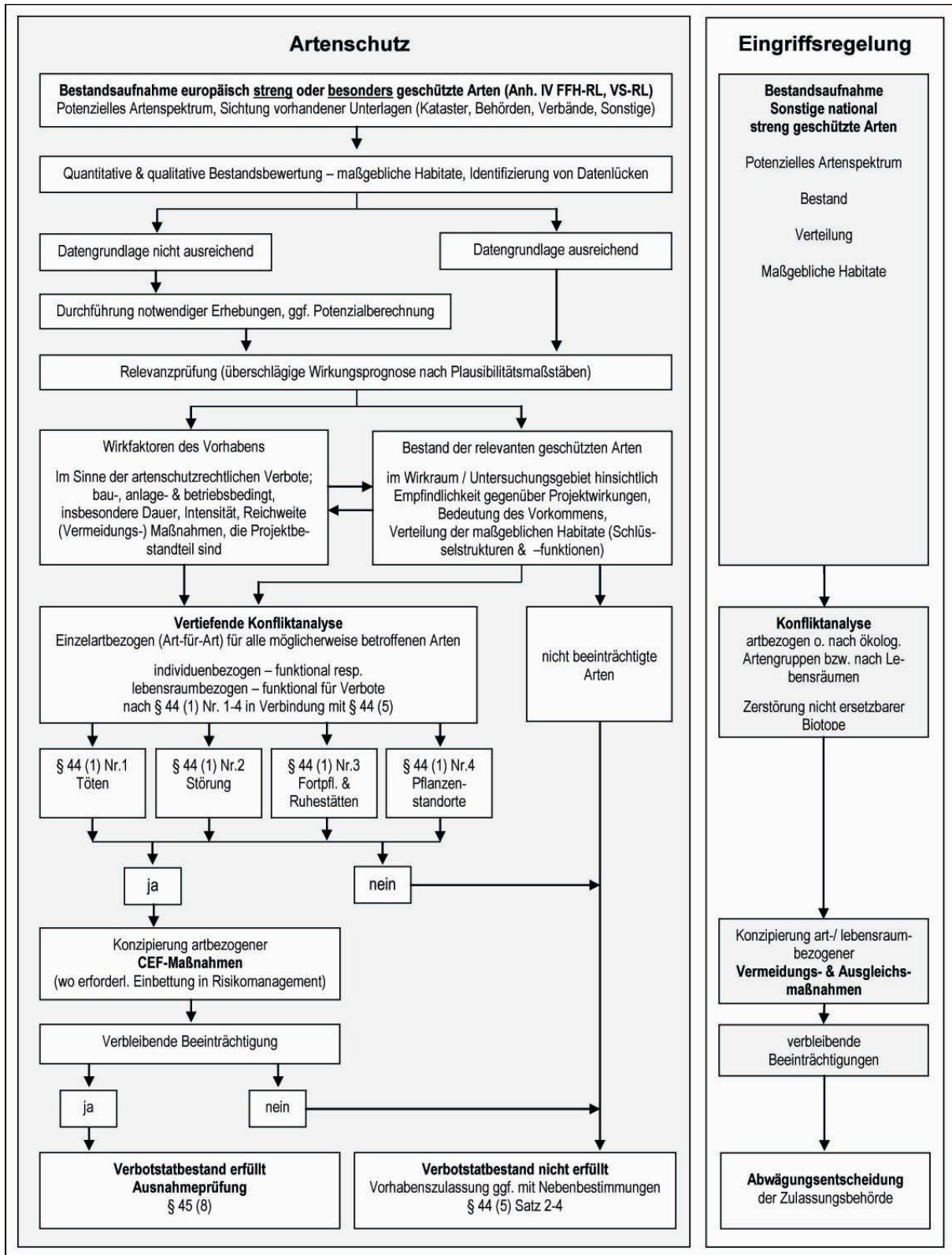


Abbildung 3-1: Ablaufschema zum Artenschutzbeitrag (Teil 1, Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG und der Zulassungsverordnung § 15 Abs. 5 BNatSchG, verändert nach: BMVBS 2009)



### 3.1 Vorprüfung

Die Vorprüfung hat zur Aufgabe, diejenigen vorkommenden Arten zu ermitteln, die hinsichtlich der Wirkung des Vorhabens zu betrachten sind. In einem ersten Schritt (vgl. **Kapitel 4.1**) wird zunächst ermittelt, welche Arten aus artenschutzrechtlichen Gründen für die vorliegende Prüfung relevant sind.

In einem zweiten Schritt (Relevanzprüfung, vgl. **Kapitel 4.2**) können unter den oben definierten Arten alle jene Arten ausgeschieden werden, die im Untersuchungsgebiet aufgrund ihres Verbreitungsmusters oder aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen nicht vorkommen oder die gegenüber den vorhabensspezifischen Wirkfaktoren als unempfindlich gelten. Für die verbleibenden relevanten Arten schließt sich eine artbezogene Konfliktanalyse an.

### 3.2 Konfliktanalyse

In der Konfliktanalyse ist zu prüfen, ob für die relevanten, gemäß der durchgeführten Vorprüfung näher zu betrachtenden Arten die spezifischen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung der Art. 12 und 13 FFH-RL und Art. 5 VSchRL eintreten (vgl. **Kapitel 4.2**). In diesem Zusammenhang können Vermeidungsmaßnahmen mit dem Ziel vorgesehen werden, dass nicht gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG verstoßen wird oder Beeinträchtigungen zumindest minimiert werden (vgl. **Kapitel 6**).

In der artbezogenen Wirkungsprognose werden die projektspezifischen Wirkfaktoren (insbesondere baubedingte Störungen, anlagebedingter Lebensraumverlust, betriebsbedingte Störungen) den artspezifischen Empfindlichkeitsprofilen gegenübergestellt und geprüft, welche der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände für die relevanten Arten zutreffen bzw. zu erwarten sind. Die Konfliktanalyse erfolgt standardisiert mit Hilfe von Formblättern, die sich im **Anhang I** befinden. Die Ergebnisse der Konfliktanalyse werden in **Kapitel 7** zusammengefasst.

Falls erhebliche Beeinträchtigungen der europäisch geschützten Arten nicht vermieden oder durch artspezifische Maßnahmen vorgezogen ausgeglichen werden können, muss ggf. geklärt werden, ob die weiteren Kriterien erfüllt sind, damit eine artenschutzrechtliche Ausnahme beansprucht werden kann.

#### 3.2.1 Überprüfung der Betroffenheiten der Brutvögel

Seit April 2010 (GARNIEL, A. & MIERWALD, U.; 2010) liegt die Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr vor. Die Arbeitshilfe fußt auf Vorarbeiten, die von 2005 bis 2007 im Rahmen eines FuE-Vorhabens des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung zur „Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna“ (im Folgenden FuE Vorhaben „Vögel und Lärm“) durchgeführt wurden (Garniel et al. 2007).

Die nachfolgende Betrachtung erfolgt anhand der Arbeitshilfe Vögel und Verkehrslärm (GARNIEL, A. & MIERWALD, U.; 2010). Zur Bewertung der Beeinträchtigungen von Vogelarten wird auch die Verkehrsstärke als Bewertungsparameter berücksichtigt. In der Arbeitshilfe werden dazu verschiedene Verkehrsmengenklassen differenziert.

Das Vorhaben fällt dabei in die Verkehrsklasse 30.0001 bis 50.000 Kfz/24 h.

In der Arbeitshilfe werden 5 Gruppen von Brutvögeln unterschieden:

- Gruppe 1 – Arten mit hoher Lärmempfindlichkeit
- Gruppe 2 – Arten mit mittlerer Lärmempfindlichkeit
- Gruppe 3 – Arten mit lärmbedingt erhöhter Gefährdung durch Prädatoren
- Gruppe 4 – Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit
- Gruppe 5 – Arten ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen und Arten, für die der Verkehrslärm keine Relevanz besitzt
- Gruppe 6 – Rastvögel und Überwinterungsgäste

Entsprechend der Empfindlichkeit werden den Vogelarten spezifische kritische Schallpegel, Effektdistanzen, Fluchtdistanzen und /oder Störradien zugewiesen und Faktoren für die Abnahme der Habitateignung in den verschiedenen Zonen definiert.

Nachfolgend sind diese Größen für die einzelnen Gruppen aufgeführt. Weiterhin wird aufbauend darauf die Ermittlung der Betroffenheiten der Brutvögel anhand der Arbeitshilfe Vögel und Verkehrslärm (GARNIEL, A. & MIERWALD, U., 2010) methodisch erläutert.

### Gruppe 1 – Arten mit hoher Lärmempfindlichkeit

Für die Vogelarten in Gruppe 1 ist vom Fahrbahnrand bis zur Grenzisophone von einer Abnahme der Habitategnung auszugehen. Sowohl Grenzisophone wie auch der Faktor der Abnahme differieren zwischen den einzelnen Arten.

Im Untersuchungsgebiet festgestellte Brutvogelarten der **Gruppe 1** mit Grenzisophone und Faktor der Abnahme der Habitategnung:

**Tabelle 3-1: Abnahme der Habitategnung für Brutvogelarten der Gruppe 1**

Vogelart	Abnahme der Habitategnung	Vom Fahrbahnrand bis Grenzisophone
Wachtel	50 %	52 dB(A) <sub>tags</sub>

Sonderfall: Phase der Jungenführung auf brutplatzfernen Flächen mit einer Lärmbelastung über 55 dB(A)<sub>tags</sub> an Straßen mit mehr als 20.000 Kfz/24h

Für Wachtelkönig, Wachtel, Auerhuhn und Birkhuhn gilt außerdem für Brutplätze, die außerhalb der o.g. Grenzisophone liegen: Es ist zu prüfen, ob die Nahrungsflächen auf die die Elterntiere ihre Jungen führen, innerhalb der 55 dB(A)<sub>tags</sub>-Isophonene liegen. Für diese Flächen ist von einer Abnahme der Habitategnung von 25 % auszugehen.

Liegen die Brutplätze innerhalb der genannten Grenzisophone, kann diese Prüfung für die Nahrungsflächen entfallen.

### Gruppe 2 – Arten mit mittlerer Lärmempfindlichkeit

Für Arten der Gruppe 2 sind drei verschiedene Zonen zur Bestimmung der Abnahme der Habitategnung zu ermitteln. Die erste Zone erstreckt sich zwischen Fahrbahnrand und 100 m zum Fahrbahnrand. Die zweite und dritte Zone ergibt sich aus der Effektdistanz, die artspezifisch variiert, und der 58 dB(A)<sub>tags</sub>-Isophone. Dabei kann es in den Vorhaben unterschiedlich sein, ob die Effektdistanz oder die 58 dB(A)<sub>tags</sub>-Isophone die äußerste Grenze bildet.

Im Untersuchungsgebiet festgestellte Brutvogelarten der **Gruppe 2** mit Effektdistanz und Faktoren der Abnahme der Habitategnung:

**Tabelle 3-2: Abnahme der Habitategnung für Brutvogelarten der Gruppe 2**

Vogelart	Effektdistanz der Art	Abnahme der Habitategnung		
		Fahrbahnrand bis 100 m vom Fahrbahnrand	100 m bis zur 1. Linie (kritischer Schallpegel oder Effektdistanz)	von der 1. bis zur 2. Linie (kritischer Schallpegel oder Effektdistanz)
Buntspecht	300 m	80 %	40 %	20 %
Hohltaube	500 m			
Kuckuck	300 m			
Schleiereule	300 m			
Waldohreule	500 m			

**Gruppe 3 – Arten mit lärmbedingt erhöhter Gefährdung durch Prädatoren**

Für Arten der Gruppe 3 sind drei verschiedene Zonen zur Bestimmung der Abnahme der Habitateignung zu ermitteln. Die erste Zone erstreckt sich zwischen Fahrbahnrand und 100 m zum Fahrbahnrand. Die zweite Zone liegt zwischen der 100 m-Linie und der Effektdistanz der jeweiligen Art. Die dritte Zone ergibt sich aus der Effektdistanz und der 55 dB(A)<sub>tags</sub>-Isophone.

Im Untersuchungsgebiet festgestellte Brutvogelarten der **Gruppe 3** mit Effektdistanz und Faktoren der Abnahme der Habitateignung:

**Tabelle 3-3: Abnahme der Habitateignung für Brutvogelarten der Gruppe 3**

Vogelart	Effektdistanz der Art	Abnahme der Habitateignung		
		Fahrbahnrand bis 100 m vom Fahrbahnrand	100 m bis zur Effektdistanz der Art	von der Effektdistanz der Art bis zur 55 dB(A) <sub>tags</sub>
Austernfischer	100 m	100 %	40 %	25 %
Großer Brachvogel	400 m			
Kiebitz	200 m			
Rebhuhn	300 m			
Rotschenkel	200 m			

**Gruppe 4 – Arten mit schwacher Lärmempfindlichkeit**

Zur Ermittlung der Abnahme der Habitateignung bei Vogelarten der Gruppe 4 wird lediglich die Effektdistanz der jeweiligen Art zu Grunde gelegt. Kritische Schallpegel werden nicht berücksichtigt.

Im Untersuchungsgebiet festgestellte Brutvogelarten der **Gruppe 4** mit Effektdistanz und Faktoren der Abnahme der Habitateignung:

**Tabelle 3-4: Abnahme der Habitateignung für Brutvogelarten der Gruppe 4**

Vogelart	Effektdistanz der Art	Abnahme der Habitateignung	
		Fahrbahnrand bis 100 m vom Fahrbahnrand	100 m bis zur Effektdistanz der Art
Amsel	100 m	80 %	30 %
Bachstelze	200 m		
Baumpieper	200 m		
Blaukehlchen	200 m		
Blaumeise	100 m		
Bluthänfling	200 m		
Braunkehlchen	200 m		
Buchfink	100 m		
Dorngrasmücke	200 m		
Feldschwirl	200 m		
Fitis	200 m		
Gartenbaumläufer	100 m		

Vogelart	Effektdistanz der Art	Abnahme der Habitateignung	
		Fahrbahnrand bis 100 m vom Fahrbahnrand	100 m bis zur Effektdistanz der Art
Gartengrasmücke	100 m	80 %	30 %
Gartenrotschwanz	100 m		
Gelbspötter	200 m		
Goldammer	100 m		
Grauschnäpper	100 m		
Grünling	200 m		
Grünspecht	200 m		
Hausrotschwanz	100 m		
Heckenbraunelle	100 m		
Klappergrasmücke	100 m		
Kleiber	200 m		
Kleinspecht	200 m		
Kohlmeise	100 m		
Mönchsgrasmücke	200 m		
Rohrammer	100 m		
Rotkehlchen	100 m		
Schafstelze	100 m		
Schwarzkehlchen	200 m		
Singdrossel	200 m		
Star	100 m		
Stieglitz	100 m		
Sumpfrohrsänger	200 m		
Teichrohrsänger	200 m		
Trauerschnäpper	100 m		
Wiesenpieper	200 m		
Wintergoldhähnchen	100 m		
Zaunkönig	100 m		
Zilpzalp	200 m		

Sonderfall: Feldlerche

Aufgrund besonders hoher Empfindlichkeit gegenüber optischen Störungen werden bei der Feldlerche drei Zonen berücksichtigt, um die Abnahme der Habitateignung zu bestimmen.

**Tabelle 3-5: Abnahme der Habitateignung für die Feldlerche**

Vogelart	Abnahme der Habitateignung		
	Fahrbahnrand bis 100 m vom Fahrbahnrand	von 100 m bis 300 m	von 300 m bis 500 m
Feldlerche	80 %	50 %	10 %

### Gruppe 5 – Arten ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen und Arten, die der Verkehrslärm keine Relevanz besitzt

In Gruppe 5 wird unterschieden in Arten mit großer Fluchtdistanz, Brutkolonien und übrigen Arten.

Bei den Arten mit großer Fluchtdistanz, Brutkolonien wird von einer 100 %igen Abnahme der Habitategnung vom Fahrbahnrand bis zu der artspezifischen Fluchtdistanz bzw. dem Störadius ausgegangen (vgl. nachfolgende Tabelle).

Im Untersuchungsgebiet festgestellte Arten mit großer Fluchtdistanz, Brutkolonien der **Gruppe 5** mit Fluchtdistanz und Faktoren der Abnahme der Habitategnung:

**Tabelle 3-6: Abnahme der Habitategnung für Brutvogelarten der Gruppe 5 mit Fluchtdistanz**

Vogelart	Fluchtdistanz	Abnahme der Habitategnung vom Fahrbahnrand bis zur artspezifischen Fluchtdistanz
Mäusebussard	200 m	100 %
Rabenkrähe	200 m	
Rohrweihe	300 m	
Saatkrähe	50 m	
Turmfalke	100 m	

Bei den übrigen Arten der Gruppe 5 wird eine 80 %igen Abnahme der Habitategnung vom Fahrbahnrand bis zu der artspezifischen Effektdistanz zu Grunde gelegt.

Die im UR festgestellten übrigen Arten der **Gruppe 5** mit Effektdistanz und Faktoren der Abnahme der Habitategnung:

**Tabelle 3-7: Abnahme der Habitategnung für Brutvogelarten der Gruppe 5 mit Effektdistanz**

Vogelart	Effektdistanz	Abnahme der Habitategnung vom Fahrbahnrand bis zur artspezifischen Fluchtdistanz
Brandgans	100 m	80 %
Dohle	100 m	
Eichelhäher	100 m	
Elster	100 m	
Fasan	100 m	
Feldsperling	100 m	
Hauszperling	100 m	
Mehlschwalbe	100 m	
Nilgans <sup>1</sup>	100 m	
Rauchschwalbe	100 m	
Reiherente	100 m	
Ringeltaube	100 m	
Schwanzmeise	100 m	
Stockente	100 m	

<sup>1</sup> Effektdistanz in Anlehnung an Effektdistanz von anderen Gänsearten (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010)

Vogelart	Effektdistanz	Abnahme der Habitateignung vom Fahrbahnrand bis zur artspezifischen Fluchtdistanz
Teichralle / Teichhuhn	100 m	
Türkentaube	100 m	
Weißstorch	100 m	

### Gruppe 6 - Rastvögel und Überwinterungsgäste

Einige der als Brutvögel behandelten Arten kommen in Deutschland auch als Rastvögel vor. Ihr Verhalten in den Rast- und Überwinterungsgebieten unterscheidet sich stark vom Verhalten im Brutgebiet. Das gilt auch für die Lärmempfindlichkeit und die sonst zu beachtenden Störradien. Bei der Bewertung ist deshalb zu berücksichtigen, welche Funktion das betroffene Gebiet für eine Art erfüllt.

Das Verhalten der Rastvögel in Rast- und Überwinterungsgebieten deutet darauf hin, dass in erster Linie optische Störreize und optische Kulisseneffekte für die Meidung von straßennahen Bereichen verantwortlich sind. Da sichtbare Fußgänger und Radfahrer stärker stören als Fahrzeuge muss für Straßen mit Fuß- und Radwegen sowie im Umfeld von Parkmöglichkeiten mit einer stärkeren Störwirkung gerechnet werden als für Straßen mit durchgehendem und gleichmäßigem Verkehr.

In Tabelle 3-8 sind die Störradien der planungsrelevanten Rastvögel dargestellt:

**Tabelle 3-8: Abnahme der Habitateignung für Rastvogelarten der Gruppe 6 mit Störradius**

Vogelart	Störradius der Art	Abnahme der Habitateignung	
		mit Fuß- bzw. Radwegen und im Umfeld von Parkmöglichkeiten	ohne Fuß- bzw. Radwegen und Parkmöglichkeiten
Blässgans	300 m	100 %	75 %
Goldregenpfeiffer	200 m		
Kiebitz	200 m		
Weißwangengans (Nonnengans)	500 m		

### **Ermittlung der Betroffenheiten der Brutvögel**

Die Ermittlung der Betroffenheiten nach den in der Arbeitshilfe Vögel und Verkehrslärm (GARNIEL, A. & MIERWALD, U. 2010) genannten Wirkzonen (Effektzonen, Grenzisophone etc.) erfolgt für Trassenplanung sowie die entsprechenden Lärmisophonen sowie der Brutvogelkartierung aus dem faunistischen Gutachten zum LBP (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1).

Aus der prozentualen Abnahme der Habitateignung in den entsprechenden Wirkzonen gemäß Arbeitshilfe wird rechnerisch ein „Revierverlust“ ermittelt, der wiederum Grundlage für die Kompensationsermittlung ist.

Die Ergebnisse dieser Kompensationsermittlung sind für die relevanten Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet in den nachfolgenden Tabellen dargestellt. Eine detaillierte Auflistung erfolgt in Anhang IV.



**Tabelle 3-9: Kompensationsermittlung für Brutvogelarten die im Einzelfall betrachtet werden**

Artname (dt)	Artname (lat)	Summe des Kompensations- bedarfes [Anzahl BP]	davon bau- und anlage- bedingter Verlust [BP]
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	-	-
Baumpieper	<i>Antus trivialis</i>	-	-
Blaukehlchen (Rotstern.)	<i>Luscinia svecica</i>	-	-
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	1
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	-	-
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	-
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	1	-
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	-	-
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	-
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	2	1
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	-	-
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	-	-
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	6	3
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	-	-
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	1	-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	-	-
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	-	-
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	-	-
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	-	-
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	-	-
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	-	-
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-
Teichralle (-huhn)	<i>Gallinula chloropus</i>	-	-
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	-	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	-	-
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	1	-
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	-
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	-

## 4 VORPRÜFUNG

### 4.1 Auswahl der relevanten Arten

In § 44 Abs. 5 BNatSchG wird der Anwendungsbereich der Verbotstatbestände für nach § 15 BNatSchG zugelassene Eingriffe im Wesentlichen auf europäische Vogelarten und Arten des Anhangs IV FFH-RL begrenzt. Eine Prüfung der Verbotstatbestände für weitere Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist, ist z.Z. nicht vorgesehen, da die entsprechende Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG noch nicht erlassen wurde. Die Bearbeitung weiterer Arten erfolgt im Zuge der Eingriffsregelung im Landschaftspflegerischen Begleitplan.

Die **Arten des Anhang IV** sind grundsätzlich einer vertieften artenschutzrechtlichen Beurteilung zu unterziehen, soweit sie im vom Vorhaben betroffenen Bereich vorkommen und eine Beeinträchtigung nicht auszuschließen ist.

Bei den **europäischen Vogelarten** werden in der Regel die Arten **des Anhangs I der VS-RL**, die **Arten nach Art. 4 Abs. 2 der VS-RL** und **Arten der Roten Liste Nds. und D** mit Status 1, 2, 3, und G, ausgewählte Arten des Status V sowie **Koloniebrüter** mit mehr als 5 Paaren einer einzelartbezogenen Prüfung unterzogen. Darüber hinaus werden diejenigen **Vogelarten** betrachtet, die diese Kriterien zwar nicht erfüllen, aber **gemäß § 54 Abs. 2 BNatSchG streng geschützt** sind.

Die übrigen europäischen Vogelarten sind ökologischen Gruppen (oder auch „Gilden“) zuzuordnen, die im Bezug zu den Wirkfaktoren des Vorhabens gleichartige Betroffenheiten vermuten lassen. Für diese häufigen, ubiquitären Vogelarten (wie z. B. Amsel, Singdrossel, Rotkehlchen) kann davon ausgegangen werden, dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände i.d.R. nicht erfüllt sind.

So ist bezüglich des Störungstatbestandes davon auszugehen, dass räumlich zusammenhängende lokale Populationen für diese Arten großflächig abzugrenzen sind und i. d. R. sehr hohe Individuenzahlen aufweisen. Vorhabensbedingte Störungen betreffen daher nur Bruchteile der lokalen Population. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population und damit die Erfüllung des Verbotstatbestands der erheblichen Störung, kann unter diesen Voraussetzungen ausgeschlossen werden.

Da ubiquitäre Vogelarten keine besonderen Habitatanforderungen stellen, wird davon ausgegangen, dass die im Rahmen der Eingriffsregelung erforderlichen Kompensationsmaßnahmen zur Bewahrung des Status-quo von Natur und Landschaft ausreichend sind, um die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang zu erhalten. Der räumliche Zusammenhang ist für diese Arten so weit zu fassen, dass bis zur vollen Wirksamkeit der Kompensationsmaßnahmen möglicherweise auftretende, vorübergehende Verluste an Brutrevieren nicht zu einer Einschränkung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang führen.

Die Auswahl der relevanten Arten im Untersuchungsgebiet erfolgt anhand der Ergebnisse der floristischen und faunistischen Untersuchungen (KÜFOG 2011, PÖYRY INFRA GMBH 2009).

Die Ergebnisse haben gezeigt, dass im vorliegenden Fall folgende Arten und –gruppen zu berücksichtigen sind:

- Säugetiere (Fischotter, Fledermäuse)
- Brut- und Rastvögel

Weitere Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten. Auch Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind auszuschließen.

Die Vorkommen der artenschutzrechtlich relevanten Arten sind in Tabelle 4-1 im Einzelnen aufgeführt.

**Tabelle 4-1: Vorkommen artenschutzrechtlich zu berücksichtigender Arten im Untersuchungsraum**

Artnamen (dt.)	Artnamen (lat.)	Gefährdungsstatus nach Roter Liste		Schutzstatus					
		Dt.	Nds.	streng geschützt			besonders geschützt		
				Art EG-VO# Anhang A	Art BArtSchV## Anl. 1, Sp. 3	Art Anhang IV FFH-RL###	Art Art. 1 VS-RL####	Art BArtSchV## Anl. 1, Sp. 2	Art EG-VO# Anhang B
<b>Säugetiere</b>									
Große Bartfledermaus**	<i>Myotis brandtii</i>	V	2 (2)*		x	X			
Kleine Bartfledermaus**	<i>Myotis mystacinus</i>	V	3 (2)*		x	X			
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	2 (2)*		x	X			
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	+	3 (V)*		x	X			
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	2 (3)*		x	X			
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	1 (G)*		x	X			
Braunes Langohr**	<i>Plecotus auritus</i>	V	2 (V)*		x	X			
Graues Langohr**	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2 (R)*		x	X			
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	+	+ (R)*		x	X			
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	+	2 (R)*		x	X			
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	+	3 (V)*		x	X			
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+	3 (+)*		x	X			

Artname (dt.)	Artname (lat.)	Gefährdungsstatus nach Roter Liste		Schutzstatus					
		Dt.	Nds.	streng geschützt			besonders geschützt		
				Art EG-VO# Anhang A	Art BArtSchV## Anl. 1, Sp. 3	Art Anhang IV FFH-RL###	Art Art. 1 VS-RL####	Art BArtSchV## Anl. 1, Sp. 2	Art EG-VO# Anhang B
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1	1	x	x	<b>X</b>			
<b>Brutvögel</b>									
Amsel	<i>Turdus merula</i>	+	+					x	
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	+	+					x	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	+	+					x	
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	V	V					x	
Blaukehlchen (Rotstern.)	<i>Luscinia svecica</i>	V	+		x		<b>X</b>		
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	+	+						
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	V	V					x	
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	+	+					x	
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	3	2					x	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	+	+					x	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	+	+					x	
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	+	+						
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	+	+					x	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	+	+					x	
Elster	<i>Pica pica</i>	+	+					x	
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	+	nb					x	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3					x	
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3					x	
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V					x	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	+	+					x	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	+	+					x	
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	+	+					x	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	+	3					x	

Artname (dt.)	Artname (lat.)	Gefährdungsstatus nach Roter Liste		Schutzstatus					
		Dt.	Nds.	streng geschützt			besonders geschützt		
				Art EG-VO# Anhang A	Art BArtSchV## Anl. 1, Sp. 3	Art Anhang IV FFH-RL###	Art Art. 1 VS-RL####	Art BArtSchV## Anl. 1, Sp. 2	Art EG-VO# Anhang B
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	+	+					x	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	+	+					x	
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	+	V					x	
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	2		x				
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	+	+					x	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	+	3		x				
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	+	+					x	
Haus Sperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V					x	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	+	+					x	
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	+	+						
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	3		x				
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	+	+					x	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	+	+					x	
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	3						
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	+	+					x	
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3					x	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	+	+		x				
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	V	V						
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	+	+					x	
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	+	+	x					
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	+	+						
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3					x	
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	3					x	
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	+	+						
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	+	+					x	
Rohrhammer	<i>Emberiza</i>	+	+					x	

Artname (dt.)	Artname (lat.)	Gefährdungs- status nach Roter Liste		Schutzstatus						
		Dt.	Nds.	streng geschützt			besonders geschützt			
				Art EG-VO# Anhang A	Art BArtSchV## Anl. 1, Sp. 3	Art An- hang IV FFH- RL###	Art Art. 1 VS-RL ####	Art BArtSchV## Anl. 1, Sp. 2	Art EG-VO# Anhang B	
	<i>schoeniclus</i>									
Rohrweihe	<i>Circus aerugi- nosus</i>	+	3		x		<b>X</b>			x
Rotkehlchen	<i>Erithacus rube- cula</i>	+	+					x		
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	V	2		x					
Saatkrähe	<i>Corvus frugile- gus</i>	+	V					x		
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	+	+							
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	+	+		x					
Schwanzmeise	<i>Aegithalos cau- datus</i>	+	+					x		
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubico- la</i>	V	+					x		
Singdrossel	<i>Turdus philome- los</i>	+	+					x		
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	+	V					x		
Stieglitz	<i>Carduelis car- duelis</i>	+	+					x		
Stockente	<i>Anas platyrhyn- chos</i>	+	+					x		
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	+	+					x		
Teichralle (-huhn)	<i>Gallinula chloro- pus</i>	V	V		x					
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	+	V					x		
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypo- leuca</i>	+	V					x		
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	+	+					x		
Turmfalke	<i>Falco tinnuncu- lus</i>	+	V		x					
Wachtel	<i>Coturnix cotur- nix</i>	+	3					x		
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	+	3		x					
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3	2		x		<b>X</b>			
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	V	3					x		
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	+	+					x		
Zaunkönig	<i>Troglodytes</i>	+	+					x		

Artnamen (dt.)	Artnamen (lat.)	Gefährdungsstatus nach Roter Liste		Schutzstatus						
		Dt.	Nds.	streng geschützt			besonders geschützt			
				Art EG-VO# Anhang A	Art BArtSchV## Anl. 1, Sp. 3	Art Anhang IV FFH-RL###	Art Art. 1 VS-RL####	Art BArtSchV## Anl. 1, Sp. 2	Art EG-VO# Anhang B	
	<i>trogodytes</i>									
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	+	+						x	
<b>Rastvögel</b>										
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	+	+						x	
Weißwangengans (Nonnengans)	<i>Branta leucopsis</i>	+	R				<b>X</b>		x	
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	1	1		x		<b>X</b>			
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	<b>2</b>	<b>3</b>		<b>x</b>					

\* In Bezug auf den Rote Liste Status der Fledermäuse in Niedersachsen werden die Angaben von HECKENROTH 2001 verwendet. In Klammern ist der Status in den Angaben der Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen (NLWKN 2010) zur aktuellen Gefährdungseinstufung der Fledermäuse in Niedersachsen angegeben

\*\* Die Geschwisterarten *M. mystacinus* und *M. brandtii* und *Plecotus auritus* und *Plecotus austriacus* können aufgrund ähnlicher Rufcharakteristika im Freiland per Detektor bisher nicht sicher unterschieden werden.

# Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. EG Nr. L 61 S. 1 vom 3.3.1997), zuletzt geändert durch VO (EG) Nr. 407/2009 der Kommission vom 14.05.2009 - Amtsblatt der EU L123, S.3ff

## Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.7.1992) zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105 EG des Rates vom 20.11.2006 (anlässlich des EU-Beitritts Bulgariens und Rumäniens zum 1.1.2007) – Amtsblatt der EU L 363, S. 368 ff. (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)

### Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (ABl. EG Nr. L 103 vom 25.4.1979 S. 1 zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105 EG des Rates vom 20.11.2006 (anlässlich des EU-Beitritts Bulgariens und Rumäniens zum 1.1.2007) – Amtsblatt der EU L 363, S. 368 ff. (Vogelschutzrichtlinie)

#### Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16.02.2005 (BGBl. I, S. 258, in Kraft seit dem 25.02.2005, berichtigt am 18.03.05 (BGBl. I, S.896) (Bundesartenschutzverordnung), zuletzt geändert am 29.07.2009 durch Artikel 22 BGBl. I S. 2542

## 4.2 Auswahl der relevanten Arten / Relevanzprüfung

Nach der Freistellung des § 44 Abs. 5 BNatSchG bezieht sich die artenschutzrechtliche Prüfung nur auf die europäisch geschützten Arten, also die Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten.

Die Vorkommen der artenschutzrechtlich relevanten und zu betrachtenden Arten sind in Tabelle 4-2 aufgeführt. In Bezug auf die Brutvogelarten sind in Tabelle 4-3 die wesentlichen Empfindlichkeiten gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens sowie Anmerkungen zur vertiefenden Behandlung aufgeführt.

Wenn Brutvogelarten außerhalb des Wirkungsbereichs der geplanten Straßentrasse nachgewiesen wurden, werden diese im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtung nicht weiter behandelt. Die Artenauswahl in Bezug auf Brutvögel im Rahmen der Relevanzprüfung ist in Tabelle 4-3 dokumentiert und kurz begründet. In der Tabelle ist dargestellt, welche Arten in

einer Einzelfallprüfung und welche Arten innerhalb einer Gilde behandelt werden. In einer Gilde werden die ungefährdeten Brutvögel betrachtet. Bei der Einzelfallbetrachtung werden neben den nach der Roten Liste gefährdeten Arten oder Arten die im Anhang I der VSchRL aufgeführt sind oder nach der BArtSchV als streng geschützt gelten auch Arten behandelt, die gem. der planungsrelevanten Brutvogelarten (NLStV Hannover, vgl. Anhang III) vertieft zu betrachten sind (z.B. Charakterarten nach TILLMANN: Schafstelze).

**Tabelle 4-2: Prüfrelevanz der artenschutzrechtlich zu berücksichtigenden Arten im Untersuchungsraum**

Gruppe	Arten	Prüfrelevanz
Pflanzen	keine Vorkommen	nein
Amphibien	keine Vorkommen	nein
Fledermäuse (Anhang IV/ tlw. Anhang II FFH-RL)	Braunes Langohr Breitflügelfledermaus Fransenfledermaus Graues Langohr Große Bartfledermaus Mückenfledermaus Kleinabendsegler Kleine Bartfledermaus** Rauhautfledermaus Wasserfledermaus Großer Abendsegler Zwergfledermaus	ja
Sonstige Säugetiere	Fischotter	ja
Fische	keine Vorkommen	nein
Sonstige Tiergruppen (Libellen, Makrozoobenthos)	Keine Vorkommen	nein
Europäische Vogelarten		
	Bluthänfling Feldlerche Feldschwirl Grauschnäpper Kiebitz Kuckuck Waldohreule Weißstorch Wiesenpieper	ja



Gruppe	Arten	Prüfrelevanz
	Austernfischer Baumpieper Blaukehlchen (Rotstern.) Braunkehlchen Feldsperling Gartenrotschwanz Großer Brachvogel Grünspecht Haussperling Kleinspecht Mäusebussard Mehlschwalbe Rauchschwalbe Rebhuhn Rohrweihe Rotschenkel Saatkrähe Schafstelze Schleiereule Schwarzkehlchen Star Teichralle (-huhn) Teichrohrsänger Trauerschnäpper Turmfalke Wachtel	nein
Rastvögel mit mind. regionaler Bedeutung	Weißwangengans, Blässgans Kiebitz	ja
	Goldregenpfeiffer	nein
Vogelgilde Vögel der Siedlungen und Grünanlagen	Hausrotschwanz Dohle	ja
Vogelgilde Gehölzfreibrüter	Amsel, Buchfink, Eichelhäher, Elster, Fitis, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Grünling, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Schwanzmeise, Singdrossel, Türken- taube, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp	ja
Vogelgilde Ungefährdete Höhlen- und Nischenbrüter der Gehölz- biotope	Blaumeise, Buntspecht, Garten- baumläufer, Hohltaube, Kleiber, Kohlmeise	ja
Vogelgilde Vogelarten halboffener Standorte und Ökotope inkl. Gras- und Hochstaudenfluren	Bachstelze, Dorngrasmücke, Fasan, Goldammer, Heckenbraunelle, Stieglitz, Sumpfrohrsänger	ja

<b>Gruppe</b>	<b>Arten</b>	<b>Prüfrelevanz</b>
Vogelgilde Arten der Fließ- und Stillgewässer und ihrer Ufer (incl. Röhrichte)	Brandgans, Nilgans, Reiherente, Stockente, Rohrammer	ja

**Tabelle 4-3: Dokumentation und Kurzbegründung der Artenauswahl in Bezug auf Brutvögel im Rahmen der Relevanzprüfung**

Artnamen (dt.)	Artnamen (lat.)	Nachge-wiesen	Gefährdungs-status nach Roter Liste		Anhang I VSchRL	Wesentliche Empfindlichkeiten gegenüber Wirkfaktoren des Vorhabens (ED= max. Effektdistanz <sup>2</sup> ; FD= Fluchtdistanz <sup>2</sup> , SRK=Störradius Kolonien, SR=Störradius Rastvögel <sup>2</sup> )	Vertiefende Behandlung erfolgt (A/G Artbezogen/ Gruppenbezogen <sup>3</sup> )	Vogel-gilde
			Dt.	Nds.				
Amsel	<i>Turdus merula</i>	x	+	+		ED= 100 m	G, ungefährdete Art	H
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	x	+	+		ED= 100 m, Lärm max. 55 dB(A)	Nein, Nachweise außerhalb des-Wirkraumes	-
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	x	+	+		ED=200 m	G, ungefährdete Art	O
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	x	V	V		ED=200 m	Nein, Nachweise außerhalb des-Wirkraumes	
Blauehlchen (Rotstern.)	<i>Luscinia svecica</i>	x	V	+	x	ED=200 m	Nein, Nachweise außerhalb des-Wirkraumes	
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	x	+	+		ED=100 m	G, ungefährdete Art	W
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	x	V	V		ED=200 m	A	
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	x	+	+		ED=100 m	G, ungefährdete Art	G
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	x	3	2		ED=200 m	Nein, Nachweise außerhalb des-Wirkraumes	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	x	+	+		ED=100 m	G, ungefährdete Art	H
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	x	+	+		ED=300 m, Lärm max. 58 dB(A)	G, ungefährdete Art	W
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	x	+	+		ED=100 m	G, ungefährdete Art	S
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	x	+	+		ED=200 m	G, ungefährdete Art	O

<sup>2</sup> nach GARNIEL, A. & MIERWALD, U. (2010)

<sup>3</sup> Die Gruppenbezogene Betrachtung erfolgt in ökologischen Gilden gemäß der Hauptlebensraumtypen aus der Roten Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel (Krüger & Oltmanns 2007)

Artnamen (dt.)	Artnamen (lat.)	Nachge-wiesen	Gefährdungs-status nach Roter Liste		Anhang I VSchRL	Wesentliche Empfindlichkeiten gegenüber Wirkfaktoren des Vorhabens (ED= max. Effektdistanz <sup>2</sup> ; FD= Fluchtdistanz <sup>2</sup> , SRK=Störradius Kolonien, SR=Störradius Rastvögel <sup>2</sup> )	Vertiefende Behandlung erfolgt (A/G Artbezogen/ Gruppenbezogen <sup>3</sup> )	Vogel-gilde
			Dt.	Nds.				
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	x	+	+		ED=100 m	G, ungefährdete Art	H
Elster	<i>Pica pica</i>	x	+	+		ED=100 m	G, ungefährdete Art	H
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	x	+	nb		ED=100 m <sup>4</sup>	G, ungefährdete Art	O
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	x	3	3		ED=500 m	A	
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	x	V	3		ED=100 m	A	
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	x	V	V		ED=100 m	Nein, Nachweise außerhalb des-Wirkraumes	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	x	+	+		ED=200 m	G, ungefährdete Art	H
Gartenbaum-läufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	x	+	+		ED=100 m	G, ungefährdete Art	W
Gartengras-mücke	<i>Sylvia borin</i>	x	+	+		ED=100 m	G, ungefährdete Art	H
Gartenrot-schwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	x	+	3		ED=100 m	Nein, Nachweise außerhalb des-Wirkraumes	
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	x	+	+		ED=200 m	G, ungefährdete Art	H
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	x	+	+		ED=100 m	G, ungefährdete Art	O
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	x	+	V		ED=100 m	A	
Großer Brach-vogel	<i>Numenius arquata</i>	x	1	2		ED=400 m, Lärm max. 55 dB(A)	Nein, Nachweise außerhalb des-Wirkraumes	

<sup>4</sup> FRAU DR. GARNIEL (KIFL) (mdl.): mündliche Mitteilung vom 19.08.2011

Artname (dt.)	Artname (lat.)	Nachge-wiesen	Gefährdungs-status nach Roter Liste		Anhang I VSchRL	Wesentliche Empfindlichkeiten gegenüber Wirkfaktoren des Vorhabens (ED= max. Effektdistanz <sup>2</sup> ; FD= Fluchtdistanz <sup>2</sup> , SRK=Störradius Kolonien, SR=Störradius Rastvögel <sup>2</sup> )	Vertiefende Behandlung erfolgt (A/G Artbezogen/ Gruppenbezogen <sup>3</sup> )	Vogel-gilde
			Dt.	Nds.				
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	x	+	+		ED=200 m	G, ungefährdete Art	H
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	x	+	3		ED=200 m	Nein, Nachweise außerhalb des-Wirkraumes	
Hausrot-schwanz	<i>Phoenicurus och-ruros</i>	x	+	+		ED=100 m	G, ungefährdete Art	S
Hausperling	<i>Passer domesti-cus</i>	x	V	V		ED=100 m	Nein, Nachweise außerhalb des-Wirkraumes	
Hecken-braunelle	<i>Prunella modula-ris</i>	x	+	+		ED=100 m	G, ungefährdete Art	O
Hohltaube	<i>Columbaoenas</i>	x	+	+		ED=500 m, Lärm max. 58 dB(A)	G, ungefährdete Art	W
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	x	2	3		ED=200 (Betrieb Autobahn)/400 m (stärkere visuelle Störungen durch Menschen), Lärm max. 55 dB(A)	A	
Klappergras-mücke	<i>Sylvia curruca</i>	x	+	+		ED=100 m	G, ungefährdete Art	H
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	x	+	+		ED=200 m	G, ungefährdete Art	W
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	x	V	3		ED=200 m	Nein, Nachweise außerhalb des-Wirkraumes	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	x	+	+		ED=100 m	G, ungefährdete Art	W
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	x	V	3		ED=300 m, Lärm max. 58 dB(A)	A	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	x	+	+		FD=200 m	Nein, Nachweise außerhalb des-Wirkraumes	
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	x	V	V		ED=100 m	Nein, Nachweise außerhalb des-Wirkraumes	
Mönchsgras-mücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	x	+	+		ED=200 m	G, ungefährdete Art	H

Artnamen (dt.)	Artnamen (lat.)	Nachge- wiesen	Gefährdungs- status nach Roter Liste		Anhang I VSchRL	Wesentliche Empfindlichkeiten gegenüber Wirkfaktoren des Vorhabens (ED= max. Effektdistanz <sup>2</sup> ; FD= Fluchtdistanz <sup>2</sup> , SRK=Störradius Kolonien, SR=Störradius Rastvögel <sup>2</sup> )	Vertiefende Behandlung erfolgt (A/G Artbezogen/ Gruppenbezogen <sup>3</sup> )	Vogel- gilde
			Dt.	Nds.				
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	x	+	+		ED=100 m <sup>5</sup>	G, ungefährdete Art	G
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	x	+	+		FD=200 m	G, ungefährdete Art	H
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	x	V	3		ED=100 m	Nein, Nachweise außerhalb des- Wirkraumes	
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	x	2	3		ED=300 m, Lärm max. 55 dB(A)	Nein, Nachweise außerhalb des- Wirkraumes	
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	x	+	+		ED=100 m	G, ungefährdete Art	G
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	x	+	+		ED=100 m	G, ungefährdete Art	H
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	x	+	+		ED=100 m	G, ungefährdete Art	G
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	x	+	3	X	FD=300 m	Nein, Nachweise außerhalb des- Wirkraumes	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	x	+	+		ED=100 m	G, ungefährdete Art	H
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	x	V	2		ED= 200 m, Lärm max. 55 dB(A)	Nein, Nachweise außerhalb des- Wirkraumes	
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	x	+	V		FD=50 m	Nein, Nachweise außerhalb des- Wirkraumes	
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	x	+	+		ED=100 m	Nein, Nachweise außerhalb des- Wirkraumes	
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	x	+	+		ED=300 m, Lärm max. 58 dB(A)	Nein, Nachweise außerhalb des- Wirkraumes	

<sup>5</sup> Effektdistanz in Anlehnung an Effektdistanz von anderen Gänsearten (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010)

Artname (dt.)	Artname (lat.)	Nachge-wiesen	Gefährdungs-status nach Roter Liste		Anhang I VSchRL	Wesentliche Empfindlichkeiten gegenüber Wirkfaktoren des Vorhabens (ED= max. Effektdistanz <sup>2</sup> ; FD= Fluchtdistanz <sup>2</sup> , SRK=Störradius Kolonien, SR=Störradius Rastvögel <sup>2</sup> )	Vertiefende Behandlung erfolgt (A/G Artbezogen/ Gruppenbezogen <sup>3</sup> )	Vogel-gilde
			Dt.	Nds.				
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	x	+	+		ED=100 m	G, ungefährdete Art	H
Schwarz-kehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	x	V	+		ED=200 m	Nein, Nachweise außerhalb des-Wirkraumes	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	x	+	+		ED=200 m	G, ungefährdete Art	H
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	x	+	V		ED=100 m	Nein, Nachweise außerhalb des-Wirkraumes	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	x	+	+		ED=100 m	G, ungefährdete Art	O
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	x	+	+		ED=100 m	G, ungefährdete Art	G
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	x	+	+		ED=200 m	G, ungefährdete Art	O
Teichralle (-huhn)	<i>Gallinula chloropus</i>	x	V	V		ED=100 m	Nein, Nachweise außerhalb des-Wirkraumes	
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	x	+	V		ED=200 m	Nein, Nachweise außerhalb des-Wirkraumes	
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	x	+	V		ED=200 m	Nein, Nachweise außerhalb des-Wirkraumes	
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	x	+	+		ED=100 m	G, ungefährdete Art	H
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	x	+	V		FD=100 m	Nein, Nachweise außerhalb des-Wirkraumes	
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	x	+	3		FD=100 m, Lärm max. 52 dB(A)	Nein, Nachweise außerhalb des-Wirkraumes	
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	x	+	3		ED=500 m, Lärm max. 58 dB(A)	A	
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	x	3	2	x	ED=100 m	A	

Artnamen (dt.)	Artnamen (lat.)	Nachge-wiesen	Gefährdungs-status nach Roter Liste		Anhang I VSchRL	Wesentliche Empfindlichkeiten gegenüber Wirkfaktoren des Vorhabens (ED= max. Effektdistanz <sup>2</sup> ; FD= Fluchtdistanz <sup>2</sup> , SRK=Störradius Kolonien, SR=Störradius Rastvögel <sup>2</sup> )	Vertiefende Behandlung erfolgt (A/G Artbezogen/ Gruppenbezogen <sup>3</sup> )	Vogel-gilde
			Dt.	Nds.				
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	x	V	3		ED=200 m	A	
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	x	+	+		ED=100 m	G, ungefährdete Art	H
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	x	+	+		ED=100 m	G, ungefährdete Art	H
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	x	+	+		ED=200 m	G, ungefährdete Art	H
<p><i>Vogelgilden:</i>  <i>S - ungefährdete Vögel der Siedlungen und Grünanlagen</i>  <i>H - Gehölzfreibrüter</i>  <i>W- ungefährdete Höhlen- und Nischenbrüter der Gehölzbiotope</i>  <i>O - Vogelarten halboffener Standorte und Ökotope inkl. Gras- und Hochstaudenfluren</i>  <i>G- Vogelarten der Fließ- und Stillgewässer und ihrer Ufer (inkl. Röhrichte)</i></p>								



## 5 WIRKFAKTOREN / WIRKUNGEN DES VORHABENS

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren aufgeführt, welche Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tierarten durch das Vorhaben verursachen können. In Tabelle 5-1 sind diese vorhabenbezogenen

- anlagebedingten,
- betriebsbedingten und
- baubedingten Wirkungen

differenziert dargestellt.

**Tabelle 5-1: Vorhabensbedingte Wirkfaktoren**

Wirkfaktor	Auswirkungen	Auswirkungen auf
<b>Baubedingte Beeinträchtigungen</b>		
Baustelleneinrichtungsfläche, Bodenlagerflächen, Baustraßen, Auflastfläche	Flächenbeanspruchung (t)	Biotope, Tiere, Boden
	Veränderung des Wasserhaushaltes, Bodenverdichtung, Verringerung der Grundwasserneubildungsrate (t)	Wasserhaushalt, Boden, Biotope
Baustelleneinrichtungsfläche, Vorbelastungsdamm, Auflastfläche, Baustellenverkehr	Verringerung der biologischen Durchgängigkeit (Barrierewirkung) (t)	Tiere
Bauarbeiten, Baustellen- und Materialtransportverkehr	Störungen durch Emissionen von Lärm, Licht und Wirkung als bewegte Silhouetten (t)	Tiere (v.a. Säugetiere, Vögel), Landschaftsbild, Erholungsfunktion
	Erschütterungen (z.B. durch Einsatz schweren Gerätes, Rammarbeiten) (t)	Tiere (Fische)
	Stoffliche Emissionen wie z.B. (Fein)Stäube, Sediment- und Nährstoffeinträge in Gewässer, (t)	Wasserhaushalt, Boden, Tiere (Fische, Benthos) und Pflanzen, Luft
	Kontamination durch auslaufende Kraft- und Schmierstoffe (t)	Boden, Wasserhaushalt, Biotope
	Verletzung bzw. Tötung von Individuen im Bereich der Baustelle / Baustraßen, Gefährdung von mobilen Arten durch Verkehr (t)	Tiere (u.a. Säugetiere, Amphibien, Vögel, Libellen)
Entnahme von Oberflächenwasser für den Bohrvortrieb des Tunnels	Wasserstandsschwankungen im Deichaußengraben, Tötungen während des Ansaugens (t)	Wasserhaushalt, Aquatische Tiere
Gewässerverlegung	Verlust von Lebensräumen und Veränderung des Wasserregimes, Flächenbeanspruchung (t)	Tiere, Biotope, Wasser, Boden

Wirkfaktor	Auswirkungen	Auswirkungen auf
<b>Anlagebedingte Beeinträchtigungen</b>		
Trasse und Nebenanlagen, Wirtschaftswege, Lärm-schutzwall	Versiegelung bzw. Überprägung von Flächen (d)	Boden, Biotope, Tiere, Landschaftsbild
	Veränderung des Wasserhaushaltes / Bodens, Verringerung Grundwasserneubildungsrate (d)	Wasserhaushalt, Biotope, aquatische Tiere
	Veränderung des Kleinklimas (d)	Biotope, Klima
	Verringerung der biologischen Durchgängigkeit (Barriere Wirkung) (d)	Tiere
	Sichtbarriere durch Veränderung der Geländemorphologie (d)	Brut- und Rastvögel (Wiesenbrüter, Gänse), Landschaftsbild, Erholungsfunktion
	Optische Störungen durch technische Anlagen (d)	Landschaftsbild, Erholungsfunktion, Brut- und Rastvögel
Tunnel- und Trogstrecke	Kleinräumige Veränderung der Grundwasserdynamik (d)	Grundwasser
Beleuchteter Tunnelleingang	Optische Störungen, Attraktionswirkung (d)	Säugetiere (Fledermäuse), Brut- und Rastvögel
<b>Betriebsbedingte Beeinträchtigungen</b>		
Straßenverkehr, Wartungsarbeiten	Emissionen von Lärm, Licht und Wirkung als bewegte Silhouetten, dadurch entstehende Störungen (d)	Säugetiere, Vögel
Straßenverkehr	Emissionen von Luftschadstoffen und (Fein)Stäube (z.B. Reifenabrieb) (d)	Biotope, Tiere, Luft
Straßenoberflächenwasser	Emission belasteten Oberflächenwassers (Salz, auslaufende Kraft- und Schmierstoffe bei Unfällen und sonstige wassergefährdende Stoffe) (t/d)	Biotope, Amphibien, Fische, Libellen, Benthos, Boden, Wasser
Straßenverkehr	Kollisionsrisiko (d)	Mobile Arten (Säuger, Vögel, Amphibien, u.a.)
Straßenverkehr	Optische Störungen (d)	Landschaftsbild, Erholungsfunktion

(d): dauerhafte Auswirkungen, (t): temporäre Auswirkungen

## **6 PROJEKTBEZOGENE VERMEIDUNGSMAßNAHMEN, ARTENSCHUTZRECHTLICH WIRKSAME AUSGLEICHS- MAßNAHMEN**

### **6.1 Vermeidungs- / Verminderungsmaßnahmen**

In Bezug auf die einzelnen Artengruppen werden verschiedene Maßnahmen vorgesehen um Verstöße gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden bzw. zu vermindern. Die entsprechenden Maßnahmen werden nachfolgend in Bezug zur jeweiligen Artengruppe kurz beschrieben.

#### **Fischotter**

Im Untersuchungsraum wurden keine Vorkommen des Fischotters erfasst. Es ist aber dennoch von potenziellen Vorkommen der Art auszugehen. Insbesondere das Deichvorland stellt einen potenziellen Lebensraum des Fischotters dar.

Im Rahmen der Baumaßnahmen sind Störungen der Art nicht auszuschließen. Im Deichvorland sind folgende zeitlich begrenzte Maßnahmen vorgesehen:

Der Deich inklusive des Deichaußengrabens wird auf einer Länge von ca. 220 m um ca. 50 m nach Norden verlegt (Bauzeit max. 2,5 Monate).

Zur Sicherung des Tunnels gegen Auftrieb wird eine Auflastfläche zwischen Tunnelportal Süd und Gauensieker Süderelbe in zwei Abschnitten von ca. 220 m und 330 m auf einer Fläche von 2,8 ha (max. 2,60 m Höhe) aufgeschüttet (Bauzeit max. 2,5 Monate).

Nach Abschluss der Tunnelbauarbeiten (Dauer etwa 4 Jahre) wird der Deich auf seinen ursprünglichen Verlauf zurück verlegt (Bauzeit max. 2,5 Monate) und der Auflastdamm wird fast vollständig zurückgebaut (Bauzeit max. 2,5 Monate).

Während der Deichverlegung und –rückverlegung sowie der Schüttung und des Rückbaus der Auflast ist von einer Meidung dieses Bereiches als Lebensraum für den Fischotter auszugehen.

Generell steht aber ein weiter Wanderkorridor für den Fischotter zur Verfügung, sodass eine Wanderroute außerhalb der Störungsbereiche erhalten bleibt. Der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert sich durch die baubedingten Störungen nicht. Demzufolge sind keine Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen notwendig, da Verstöße gegen Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch erhebliche Störungen auszuschließen sind.

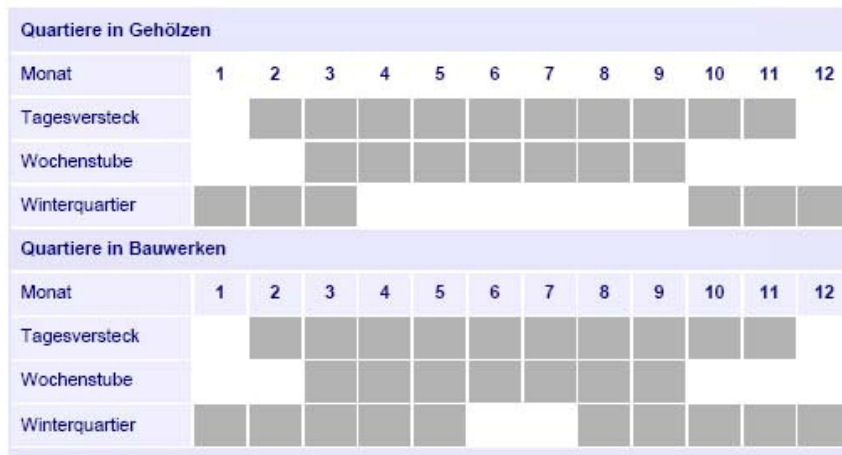
**Fledermäuse**

Verletzung oder Tötung von Fledermäusen (§ 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1)

Durch die Baumaßnahme werden vorhandene Gehölze entlang der 2. Deichlinie (Bau-km 6+780) entfernt. Hier besteht die Möglichkeit des Verlustes von Bäumen mit Höhlen, Rissen und Spalten mit Bedeutung als Tagesversteck und Wochenstube von gehölbewohnenden Fledermäusen (Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Große Bartfledermaus, Kleinabendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus, Wasserfledermaus).

Winterquartiernachweise in den o.a. Gehölzen wurden im Rahmen der faunistischen Untersuchungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) nicht erbracht.

Um sicherzustellen, dass sich während der Räumung des Baufeldes in den Gehölzen entlang der 2. Deichlinie (Bau-km 6+780), keine Fledermäuse in Quartieren (insbes. Tagesverstecke) befinden, werden die Fällarbeiten im Kernwinter (1. Dezember bis 31. Januar) ausgeführt (vgl. Maßn. Nr. LBP: V3).



**Abbildung 6-1: Überblick über konfliktarme und konfliktreichere Zeiträume (Quelle LBV-SH, 2011)**

Durch die Beschränkung des Fällzeitraumes auf die Monate Dezember und Januar, also auf eine Zeit, in der die vorhandenen Höhlen, Risse und Spalten nicht durch Fledermäuse besetzt sind, werden Verletzungen und Tötungen von Fledermäusen vermieden. Gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird nicht verstoßen.

Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen (§ 44 BNatSchG Abs. 1 Nr.3)

Gemäß den faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurde ein Balzquartier der Zwergfledermaus in Gehölzen entlang der 2. Deichlinie nachgewiesen. Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme wird das Anbringen von künstlichen Quartieren im Verhältnis 1:2 vorgesehen. Dementsprechend sind 2 Fledermaus-

kästen des Typs Hasselfeldt FLH-DV oder FSPK und 2 Vogelkästen<sup>6</sup> im Bereich der umliegenden Gehölze anzubringen. Die Quartiere müssen vor Beginn des nächsten Nutzungszeitraums (Nutzung als Tagesversteck oder Wochenstube) zur Verfügung gestellt werden (Maßn. Nr. LBP: A10<sub>CEF</sub>).

Darüber hinaus sind alle weiteren zu fällenden Gehölze entlang der 2. Deichlinie auf das Vorhandensein von tagesversteck- und / oder wochenstubengeeigneter Strukturen zu überprüfen (vgl. Maßn. Nr. LBP: A10<sub>CEF</sub>).

Im Falle des weiteren Nachweises von tagesversteck- und / oder wochenstubengeeigneten Strukturen ist durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen entsprechender art- und funktionsbezogener Ersatz der betroffenen Quartierräume sicherzustellen. Hierzu sind im Verhältnis 1:2 Fledermausquartiere des Typs Hasselfeldt FGRH, FLH-DV oder FSPK (jeweils zu gleichen Anteilen) anzubringen. Nahe jedem Ersatzquartier ist jeweils auch ein Meisenkasten anzubringen, um eine Besiedlung der Fledermauskästen durch Meisen zu verhindern. Die Quartiere müssen vor Beginn des nächsten Nutzungszeitraums (Nutzung als Wochenstube) zur Verfügung gestellt werden (Maßn. Nr. LBP: A10<sub>CEF</sub>).

Die Gehölzreihe wird im Rahmen der landschaftspflegerischen Maßnahmen wieder entwickelt (Maßn. Nr. LBP: A4), so dass hier – mit zeitlicher Verzögerung – entsprechende Fortpflanzungs- und Ruhestätten zur Verfügung stehen. Zudem ist westlich der Ortslage Ritsch nach Rückbau der BE-Fläche die Entwicklung von Gehölzflächen vorgesehen (Maßn.-Nr. LBP: A6), die dann als Lebensraum für Fledermäuse zur Verfügung stehen.

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft ein Verbot nach § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG dann nicht vor, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt bleibt. Dieses ist durch entsprechenden art- und funktionsbezogenen Ersatz der betroffenen Quartierräume gegeben.

#### Verlust von essentiellen Jagdhabitaten (§ 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 3)

Im Bereich des Gauensieker Deichvorlandes ist von einem vorübergehenden Verlust von Teilflächen eines umfangreichen Jagdhabitats durch baubedingte Flächeninanspruchnahme auszugehen. Im Bereich des geplanten Tunnelbauwerks werden für mehrere Jahre rund 2,8 ha große Flächen durch Sanddämme überschüttet, die als Auflast beim Tunnelbau dienen. Ein Überdecken der Grünlandflächen im Außendeich mit Sand führt zu einer Umstrukturierung der Fläche und zur Reduzierung des Insektenvorkommens. Zudem wird in diesem Bereich für die Dauer der Bauarbeiten die 2. Deichlinie zur Herstellung der BE-Flächen für die Tunnelbaustelle inklusive des Deichaußengrabens auf einer Länge von ca. 220 m um ca. 50 m nach Nordosten verlegt.

<sup>6</sup> Bei künstlichen Quartieren in Gehölzen setzt sich ein Ersatzquartier aus mindestens zwei Kästen (1 Fledermauskasten + 1 Vogelkasten) zusammen, die in einem Abstand von wenigen Metern möglichst an einem Baum angebracht werden. (vgl. LBV-SH, 2011)

Die mit einem ausgeprägten Graben- / Gewässersystem durchzogenen Grünlandflächen des Gauensieker Deichvorlandes stellen einen Jagdlebensraum mit hoher Bedeutung für zahlreiche Fledermausarten dar.

Zwischen Deich und Deichaußengraben verläuft eine Gehölzstruktur (Feldhecke und abschnittsweise Baumreihe). In dem entstehenden windgeschützten Bereich entlang dieser Gehölzstruktur wurde bei den Untersuchungen in 2010 eine sehr hohe Aktivität von jagenden Breitflügelfledermäusen, Rauhautfledermäusen und Abendseglern nachgewiesen. Die Gehölze werden im Rahmen der Verlegung des Deiches beseitigt.

Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der Damm wieder abgetragen und die Flächen wieder in die landwirtschaftliche Nutzung überführt. Der Deich wird zurück verlegt, die Gehölzstruktur zum überwiegenden Teil wieder neu entwickelt (Maßn.-Nr. LBP: A 4). Dementsprechend stehen diese Bereiche mit einer zeitlichen Verzögerung den Fledermäusen dann wieder als Nahrungshabitat zur Verfügung.

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft ein Verbot nach § 44 Abs.1 Nr. 3 BNatSchG dann nicht vor, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt bleibt. Dieses ist durch die vorgezogen zu realisierende Extensivierungsmaßnahmen im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn.-Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>) gegeben.

Darüber hinaus werden durch die Entwicklung von Gehölzflächen westlich der Ortslage Ritsch nach Rückbau der BE-Fläche (Maßn.-Nr. LBP: A6) und die Wiederherstellung einer Hecke mit Überhältern am Deichfuß nördlich des Postkutschenweges (Maßn.-Nr. LBP: A4) größere Nahrungsflächen für Fledermäuse neu geschaffen.

#### Störungen von Fledermäusen durch Lärm und Licht im Rahmen des Baubetriebes (§ 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 2)

Als lärmempfindliche Arten im Untersuchungsgebiet sind nur die Langohren einzustufen. Nächtlicher Lärm kann bei dieser Art den Jagderfolg beeinträchtigen. Mit nächtlichen Bauarbeiten ist ausschließlich im Bereich der Tunnelbaustelle zu rechnen. Jagende Langohren wurden im Bereich der Zuwegung zur Alten Ziegelei erfasst. Ggf. zu erwartende Einschränkungen des Jagderfolges der Langohren in kleinen Teilen ihres Jagdgebietes im Außendeichbereich werden nicht als erheblich in Bezug auf den Erhaltungszustand der lokalen Population eingestuft.

Störungen der Wasserfledermaus durch Licht sind nicht zu erwarten, da baubedingt nur im Bereich der Tunnelbaustelle zeitweise nächtliche Arbeiten vorgesehen sind, die eine Beleuchtung erforderlich machen. Die Wasserfledermaus wurde im Umfeld der Tunnelbaustelle nicht erfasst, sodass nicht mit erheblichen Störungen durch Lichteinwirkungen auf die Art zu rechnen ist.

Andere Fledermausarten werden ggf. durch die die Beleuchtung des Tunnelportals anfliegenden leicht zu erbeutenden Insekten angelockt und können so selbst mit den Fahrzeugen kollidieren. Durch eine entsprechende Beleuchtung des Tunnelportals wird das Anlocken der Insekten vermieden (vgl. Maßn. Nr. LBP V4). Insofern ist das zusätzliche Kollisionsrisiko durch die Beleuchtung des Tunnelportals nur als gering einzuschätzen. Von erheblichen baubedingten Beeinträchtigungen von Fledermäusen durch Licht ist nicht auszugehen.

#### Störungen von Fledermäusen durch Lärm im Rahmen des Straßenbetriebes (§ 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 2)

Als lärmempfindliche Arten im Untersuchungsgebiet sind nur die Langohren einzustufen. Nächtlicher Lärm kann bei dieser Art den Jagderfolg beeinträchtigen. Betriebsbedingte Lärmimmissionen im Außendeichbereich sind als gering einzustufen. Der Trogbereich liegt südlich der L 111 und somit in einem größeren Abstand zu den Außendeichbereichen. Zudem hat der Deich eine abschirmende Wirkung. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Langohren im Außendeichbereich durch betriebsbedingte Lärmimmissionen ist auszuschließen.

#### **Brutvögel**

Als generelle Vermeidungsmaßnahme zum Schutz europäischer Vogelarten muss die **Baufeldfreimachung bzw. Herstellung der Arbeitsebenen** außerhalb der Brutzeit zur Sicherstellung der Vermeidung von Tötungen oder Zerstörungen von besetzten (und damit funktionsfähigen) Nestern beginnen (vgl. Maßn. Nr. LBP V1/V2). Grundsätzlich erfolgt die Beseitigung von Gehölzen und Röhrichten im Winterhalbjahr außerhalb der Zeit vom 01. März bis 30. September.

In Abhängigkeit des besiedelten Habitates werden folgende Brut- und Aufzuchtzeiten angegeben:

- **Vogelarten der halboffenen Standorte und des Offenlandes** (Bodenbrüter, insbesondere Feldlerche und Kiebitz) → Anfang März bis Mitte Juli
- **Gebüsch- und Gehölzbrütenden Arten** → Mitte März bis Ende Juli
- **Brutvogelarten mit Bindung an Gewässer** → Anfang April bis Ende Juli

#### CEF-Maßnahmen in Grünlandbereichen: Bilanzierung des Ausgleichs Wiesenvogelzönose (gefährdete Brutpaare)

Hinsichtlich der Bestimmung von Art und Umfang der erforderlichen (vorgezogenen) Kompensationsmaßnahmen sind die Arten des Offenlandes, vor allem die Wiesenvogelzönose (hier Kiebitz, Feldlerche, Wiesenpieper), aufgrund der Zahl der betroffenen Arten, der erforderlichen Habitatgröße und der Berücksichtigung des Ausgangsbestands in der Ersatzfläche im Gauensieker Sand bedeutsam.

Die notwendige Flächengröße der Ersatzmaßnahme leitet sich aus dem Kompensationsbedarf für die erheblichen Beeinträchtigungen in Brutvogellebensräumen ab. Die Beein-

trächtigkeit wurde anhand der Leitarten Kiebitz und Feldlerche ermittelt. Die Kompensationsermittlung (vgl. Kap. 3.2.1) zeigt im Ergebnis einen Kompensationsbedarf von 6 Kiebitzbrutpaaren und 3 Feldlerchenbrutpaaren.

Zur Beurteilung von optimalen Besatzzahlen des Kiebitz nennt BAUER et al. (2005) einen Wert von 30 - 35 BP/100 ha. Für die Feldlerche sind 3,4 BP/ 10 ha anzusetzen.

Für einen Bereich im „Asseler Sand“ östlich der geplanten Maßnahmenfläche liegen Bestandszahlen für den Kiebitz von 5 BP/100 ha vor (vgl. PÖYRY INFRA GMBH 2009). Aufgrund der Lage und vergleichbaren Ausprägung des Gebietes „Gauensieker Sand“ sind diese Werte hier entsprechend anwendbar.

Im Ergebnis ergibt sich daraus sowohl für den Kiebitz wie auch für die Feldlerche ein möglicher zusätzlicher Brutvogelbesatz von ca. 25 BP/100 ha. Bei der ermittelten Kompensation von 6 BP des Kiebitzes und 3 BP der Feldlerche leitet sich eine notwendige Flächengröße von 24 bzw. 12 ha ab.

Aufgrund der ähnlichen Lebensraumsprüche können Flächen für Kiebitz und Feldlerche gemeinsam entwickelt werden. Für die Schaffung eines Ersatzlebensraumes für Kiebitz und Feldlerche ergibt sich ein Flächenbedarf von insgesamt 24 ha.

Die Ersatzmaßnahmenfläche „Gauensieker Sand“ hat eine Gesamtfläche von 27,23 ha. Hierbei handelt es sich um eine Bruttofläche, die neben den für Wiesenvögel geeigneten auch nicht geeignete Abstandsflächen zu vertikalen Strukturen wie zur vorhandene Bebauung, Gehölze und kleinere Straßen einbezieht.

Für den Kiebitz wird ein Abstand von den Gelegen zu vertikalen Strukturen von 100 m zu Grunde gelegt. Die Nettofläche unter Berücksichtigung des 100 m Abstands beträgt 24,21 ha. Für die Nahrungssuche werden aber auch näher an vertikalen Strukturen gelegene Flächen genutzt. Hier kann von einem Abstand von 50 m ausgegangen werden. Die Nettofläche unter Berücksichtigung des 50 m Abstands beträgt 26,24 ha. Da zu einem Brutrevier neben den eigentlichen Brutplätzen auch die angrenzenden Nahrungsflächen gehören, ist davon auszugehen, dass die Maßnahmenfläche „Gauensieker Sand“ mit einer Gesamtfläche von 27,23 ha für die Etablierung von 6 Kiebitz-Brutpaaren ausreichend ist. Da für die Feldlerche eher geringere Abstände zu vertikalen Strukturen eingehalten werden, ist auch für diese Art ausreichend Fläche vorhanden.

Die Störstrukturen (Obstbauplantagen, Baumreihen, Feldhecken, Hofanlage und Seglerstraße) sowie die beschriebenen Abstandslinien (50 m und 100 m) sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.





Abbildung 6-2: Abstandslinien im Bereich der Kompensationsfläche „Gauensieker Sand“

### Gastvögel

Verkehrsreiche Straßen wie Autobahnen wirken aufgrund der Fahrzeugbewegungen und der Emissionen von Licht und Lärm störend auf Gastvögel. Die Vögel nehmen artspezifische Mindestabstände zu den Verkehrswegen ein, um den Störungen auszuweichen. Die aktuell in 2010/11 im Bereich des Gauensieker Außendeichs erfassten Gastvogelvor- kommen liegen außerhalb der artspezifischen Effektdistanzen. Da das Tunnelportal für die Elbequerung südlich der Landesstraße L 111 liegt, ist der Abstand ausreichend, um eine Beeinträchtigung der Gastvögel bei Gauensiek auszuschließen, zumal die Wohnbe- bauung und der alte Deich entlang der L 111 eine abschirmende Wirkung haben.

Die wesentliche eingriffsminimierende Maßnahme war die Wahl einer Tunnellösung, bei der die Tunnelportale außerhalb von europäischen Schutzgebieten an der Unterelbe lie- gen. Die Autobahntrasse verläuft außerhalb des naturschutzfachlich besonders bedeut-

samen Landschaftsraumes, sodass artenschutzrechtlicher Verbotsverstöße vermieden werden.

Während der Bauzeit wird nördlich des Tunnelportals eine Auflast durch Sanddämme mit einer Höhe von 2 bis 4 m, einer Länge von insgesamt ca. 570 m und einer Breite von je 55 m hergestellt. Für das Schütten der Auflast sowie dem erforderlichen Rückbau ist eine 6 m breite Baustraße erforderlich, die hergestellt und anschließend wieder zurückgebaut wird. Die Vermeidung von Störungen der Gastvögel (insbes. Weißwangengans) auf den Rastflächen erfolgt durch eine Bauzeitenregelung (Maßn. Nr. LBP V 2) bei Bauarbeiten im Zusammenhang mit der Aufschüttung und dem Rückbau der Vorbelastungsdämme. Diese Arbeiten erfolgen zwischen dem 15. Juli und 30. September außerhalb der Brut- und Rastzeiten der vorkommenden Vogelarten.

Die für die Auflast in Anspruch genommene Fläche wurde in den letzten Jahren nicht als Rastfläche genutzt, so dass die direkte baubedingte Flächeninanspruchnahme nicht zu Beeinträchtigungen von Rastvögeln führt. Jedoch stellt insbesondere der Auflastdamm, der sich zwischen altem Deich und Gauensieker Süderelbe erstreckt, eine vertikale Struktur dar, zu der die empfindliche Nonnengans einen Abstand einhält. Die Auflast wird für eine Dauer von bis zu 4 Jahren auf den Flächen liegen bleiben, anschließend aber, bis auf eine vergleichsweise kleine Aufschüttung in der Nähe der Deichlinie, vollständig abgetragen. Durch die vertikale Struktur wird so die Lebensraumeignung der angrenzenden Flächen vermindert. Zunächst kann für die Nonnengans auch hier von einem Störradius von 500 m ausgegangen werden. Dieser wird sich aber mit der Zeit verringern, da gewisse Gewöhnungseffekte anzunehmen sind (GARNIEL A., mündl.). Die 2010/2011 erfassten Rastflächen der Nonnengans lagen in einer Entfernung von mind. 430 m zum Vorbelastungsdamm. Bauzeitliche Störwirkungen durch den Vorbelastungsdamm sind somit nicht vollständig auszuschließen, werden aber aufgrund der auf 4 Jahre beschränkten Dauer und der allenfalls randlichen Betroffenheiten als nicht erheblich eingestuft.

Im Rahmen des Ausgleichsflächenkonzeptes (LBP) werden im Bereich des Gauensieker Sandes auf einer Gesamtfläche von 27,23 ha Grünlandflächen extensiviert (Maßn.-Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>) und als Lebensraum für die Avifauna aufgewertet.

## 6.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und weitere Kompensationsmaßnahmen

Die Planung der Kompensationsmaßnahmen berücksichtigt neben den Anforderungen der Eingriffsregelung (§ 14 BNatSchG) an funktionsbezogene Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auch die des Artenschutzrechts (§ 44 BNatSchG) an artspezifische funktionserhaltende Maßnahmen. Ein besonders enger Funktionsbezug ist bei der Durchführung der artenschutzrechtlich wirksamen Maßnahmen erforderlich, so dass diese in besonderer Weise das Maßnahmenkonzept bestimmen. Art und Umfang der Beeinträchtigungen und damit auch die inhaltlichen Anforderungen an die Kompensationsmaßnahmen werden durch die charakteristischen landschaftsökologischen Verhältnisse und Biotopfunktionen in den Bezugsräumen bestimmt.

Die Flächen im Bereich des Gauensieker Sandes übernehmen primär avifaunistische Ausgleichsfunktionen. Mit rund 27,23 ha verbleibt der größte Teil der Kompensationsflächen auch zukünftig für die landwirtschaftliche Grünlandnutzung erhalten, wenn auch mit den für die Erreichung der Kompensationsziele erforderlichen Bewirtschaftungsauflagen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) werden nur dann vorgesehen, wenn sicherzustellen ist, dass die ökologische Funktion einer betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte kontinuierlich erhalten bleibt. Die Maßnahmen sind zeitlich vorgezogen zu realisieren, um zum Zeitpunkt der Beeinträchtigung wirksam zu sein. In Fällen in denen eine vorgezogene Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen zum Erhalt der ökologischen Funktion nicht zwingend erforderlich ist, weil eine zeitweilige Einschränkung der Lebensstättenfunktion im räumlichen Zusammenhang ohne Auswirkungen auf die betroffene Population bleibt, werden nicht vorgezogene artenschutzrechtlich wirksame Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

Art und Umfang der Ausgleichsmaßnahmen werden quantitativ durch die anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen der störepfindlichen Brutvogelzönose im Bereich des Gauensieker Sandes bedingt. Als Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung liegt ein Katalog von störepfindlichen und bestandsgefährdeten Brutvogelarten vor, für die zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotsverstöße eine artspezifische **vorgezogene Ausgleichsmaßnahme** (CEF-Maßnahme) im Bereich des Gauensieker Sandes durchzuführen ist. In Tabelle 6-1 ist diese Maßnahme dargestellt.

Im Rahmen des landschaftspflegerischen Begleitplans werden noch weitere Maßnahmen vorgesehen, die zu einer Aufwertung von Lebensräumen für die einzelnen Arten beitragen. Diese Maßnahmen sind in Tabelle 6-2 aufgeführt.

Tabelle 6-1: Artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmen im Sinne des § 44 BNatSchG

Maßn. Nr. LBP	Maßnahmenbezeichnung	Lage	Kurzbeschreibung	Fläche in ha
E 1 <sub>CEF</sub>	Grünland-extensivierung	Gauensieker Sand	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schaffung von weiträumigen Wiesenvogellebensräumen im Vorlandbereich an der Elbe</li> <li>- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung</li> <li>- Herstellen von Blänken und Senken und temporär überfluteten Bereichen</li> </ul>	27,23

Tabelle 6-2: Weitere Maßnahmen im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes die zu einer Aufwertung von Flächen für den Artenschutz beitragen

Maßn. Nr. LBP	Maßnahmenbezeichnung	Lage	Kurzbeschreibung	Fläche in ha
A 6	Sukzessionsflächen mit Initialbegrünung durch Gehölzpflanzungen aus standortheimischen Arten in lockerer Anordnung	Bau-km 5+830 bis 6+630 / A 20	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwicklung von standorttypischen und strukturreichen Lebensräumen durch Nutzungsverzicht und Initialpflanzung</li> <li>- Pflanzung von Gehölzgruppen aus standortheimischen Arten in lockerer Anordnung auf einem Flächenanteil von bis zu 30%</li> <li>- Die Maßnahmenfläche wird von Störwirkungen der Straße durch die Anlage eines bepflanzten Lärmschutzwalles abgeschirmt (vgl. Maßn. Nr. LBP A 5).</li> </ul>	6,3

Maßn. Nr. LBP	Maßnahmenbezeichnung	Lage	Kurzbeschreibung	Fläche in ha
A4	Wiederherstellung einer Hecke mit Überhältern	Deichfuß nördlich des Postkutschenweges in Ritsch	- Wiederherstellung einer Hecke mit Überhältern aus standortheimischen Gehölzarten am Deichfuß	0,131

Für die Offenlandarten konzentrieren sich die Maßnahmen im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>). Die fachlichen Anforderungen hängen im Wesentlichen von den artspezifischen Anforderungen der betroffenen Vogelarten an ihre Bruthabitate ab. Im Sinne der kumulierenden Ausgleichswirkung werden die Maßnahmen so ausgestaltet, dass sie einen adäquaten Ausgleich für die temporäre Beeinträchtigung von Rastvögeln, vor allem nahrungssuchenden Gänsen, haben. Hinsichtlich der räumlichen Lage ist grundsätzlich zu berücksichtigen, dass CEF-Maßnahmen für die vom Eingriff betroffene Population wirksam sein müssen, so dass eine räumliche Nähe zum Eingriffsraum gegeben sein muss. Diesen Anforderungen wird das gewählte Kompensationskonzept gerecht.

Im Folgenden sind die artspezifisch erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung der Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG in einer Übersicht (Tabelle 6-2 und Tabelle 6-3) zusammengestellt.

**Tabelle 6-3: Schutz-/ Vermeidungs-/ Ausgleichsmaßnahmen für Säugetiere**

Betroffene Art / Artengruppe	Artenschutzrechtlich wirksame Schutz-/Vermeidungs-/ Ausgleichsmaßnahmen <sup>7</sup>
Wasserfledermaus Fransenfledermaus Große Bartfledermaus Kleine Bartfledermaus Rauhaufledermaus Zwergfledermaus Mückenfledermaus Großer Abendsegler Kleinabendsegler Braunes Langohr	1) <b>Bauzeitenregelung</b> Bauzeitenregelung für gehölbewohnende Fledermäuse (Fällung der Gehölze im Kernwinter [1. November. bis 31. Januar], vgl. Maßn. Nr. LBP: V3) im Bereich von Gehölzen die als Fledermausquartiere geeignet sind (Gehölz entlang der 2. Deichlinie Bau-km 6+780) 2) <b>Überprüfung</b> der gehölzgebundenen Quartierräume vor Beginn der Baumaßnahme im Bereich der Gehölze entlang der 2. Deichlinie (Bau-km 6+780) auf das Vorhandensein von Fledermausquartieren (vgl. Maßn. Nr. LBP: V3 ) 3) <b>Aufwertung vorhandener Biotopstrukturen</b>

<sup>7</sup> Wenn es sich bei den Ausgleichsmaßnahmen um CEF-Maßnahmen handelt, die zeitlich vorgezogen zu realisieren sind, um den Erhalt der ökologischen Funktion einer betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte kontinuierlich zu erhalten, sind diese mit „[CEF]“ gesondert gekennzeichnet.

Betroffene Art / Artengruppe	Artenschutzrechtlich wirksame Schutz-/Vermeidungs-/ Ausgleichsmaßnahmen <sup>7</sup>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Extensivierungsmaßnahmen im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn.-Nr. LBP E1<sub>CEF</sub>)</li> <li>▪ Wiederherstellung einer Hecke mit Überhältern aus standortheimischen Gehölzarten am Deichfuß nördlich des Postkutschenweges (Maßn.-Nr. LBP: A4)</li> <li>▪ Entwicklung Siedlungsnaher Gehölzflächen westlich der Ortslage Ritsch (Maßn.-Nr. LBP: A6)</li> </ul>
Zwergfledermaus	<p>1) Schaffung von <b>Ersatzquartieren</b> für den Verlust eines Balzquartieres in Gehölzen entlang der 2. Deichlinie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anbringen von künstlichen Quartieren im Verhältnis 1:2 (4 Fledermausquartiere des Typs Hasselfeldt FLH-DV oder FSPK (jeweils zu gleichen Anteilen) im Bereich der umliegenden Gehölze (Maßn.-Nr. LBP: V3)</li> <li>▪ Wiederherstellung einer Hecke mit Überhältern aus standortheimischen Gehölzarten am Deichfuß nördlich des Postkutschenweges (Maßn.-Nr. LBP: A4) zur langfristigen Schaffung neuer Balzquartiere für Fledermäuse</li> </ul>
Breitflügelfledermaus Graues Langohr	<p>1) <b>Aufwertung vorhandener Biotopstrukturen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Extensivierungsmaßnahmen im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn.-Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>)</li> <li>▪ Wiederherstellung einer Hecke mit Überhältern aus standortheimischen Gehölzarten am Deichfuß nördlich des Postkutschenweges (Maßn.-Nr. LBP: A4)</li> <li>▪ Entwicklung Siedlungsnaher Gehölzflächen westlich der Ortslage Ritsch (Maßn.-Nr. LBP: A6)</li> </ul>

Tabelle 6-4: Schutz-/ Vermeidungs-/ Ausgleichsmaßnahmen (CEF) für Brutvögel

Betroffene Art	bau- und anlage- bedingter Verlust	Ausgleichende Brutpaare (gesamt)	Artenschutzrechtlich wirksame Schutz- /Vermeidungs-/ Ausgleichsmaßnahmen <sup>8</sup>
<b>Offenlandarten, Wiesenbrüter</b>			
Kiebitz	3	6	<p>1) <b>Beginn der Bautätigkeit</b> (Baufeldräumung, Abschieben Oberboden, Herstellung der Vorbelastungsdämme) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (Mitte März bis Mitte Juni) (Maßn. Nr. LBP V2)</p> <p>2) <b>Schaffung von Ersatzhabitaten</b> - Entwicklung von extensiv genutztem Grünland im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn. Nr. LBP E1<sub>CEF</sub>). Die Flächen werden dabei dem Eingriff vorgezogen hergerichtet (CEF).</p>
Feldlerche	-	3	<p>1) <b>Beginn der Bautätigkeit</b> (Baufeldräumung, Abschieben Oberboden, Herstellung der Vorbelastungsdämme) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (April - Juni [Maßn. Nr. LBP: V2])</p> <p>2) <b>Schaffung von Ersatzhabitaten</b> - Entwicklung von extensiv genutztem Grünland im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>). Die Flächen werden dabei dem Eingriff vorgezogen hergerichtet (CEF).</p>
Wiesenpieper	-	1	<p>1) <b>Beginn der Bautätigkeit</b> (Baufeldräumung, Abschieben Oberboden, Herstellung der Vorbelastungsdämme) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit [April - Juni (Maßn. Nr. LBP: V2)]</p> <p>2) <b>Schaffung von Ersatzhabitaten</b> - Entwicklung von extensiv genutztem Grünland im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>). Die Flächen werden dabei dem Eingriff vorgezogen hergerichtet (CEF).</p>
<b>Röhricht</b>			
Feldschwirl	-	1	<p>1) <b>Beginn der Bautätigkeit</b> (Baufeldräumung, Abschieben Oberboden, Herstellung der Vorbelastungsdämme) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (April - Juni [Maßn. Nr. LBP: V2])</p> <p>2) <b>Schaffung von Ersatzhabitaten</b> - Entwicklung von extensiv genutztem Grünland im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>) Die Flächen werden dabei dem Eingriff vorgezogen hergerichtet (CEF). Mit der</p>

<sup>8</sup> Wenn es sich bei den Ausgleichsmaßnahmen um CEF-Maßnahmen handelt, die zeitlich vorgezogen zu realisieren sind, um den Erhalt der ökologischen Funktion einer betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte kontinuierlich zu erhalten, sind diese mit „CEF“ gesondert gekennzeichnet.

Betroffene Art	bau- und anlage- bedingter Verlust	Ausgleichende Brutpaare (gesamt)	Artenschutzrechtlich wirksame Schutz- /Vermeidungs-/ Ausgleichsmaßnahmen <sup>8</sup>
			Ausbildung von temporär überstauten Bereichen ist auch die Entwicklung von Röhrichtflächen als Aufwertung des Lebensraumes für den Feldschwirl verbunden.
<b>Gehölze halboffene Landschaft</b>			
Hänfling (Blut- hänfling)	1	2	<b>1) Beginn der Baufeldräumung</b> (Rodungsarbeiten) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (Anfang April bis Anfang September) (Maßn. Nr. LBP: V1)  <b>2) Habitataufwertung/Schaffung neuer Habitate</b> durch Entwicklung Siedlungsnaher Gehölzflächen westlich der Ortslage Ritsch (Maßn. Nr. LBP: A6)
<b>Gehölzfreibrüter</b>			
Waldohreule	-	1	<b>1) Bauzeitenbeschränkung</b> (Baufeldräumung außerhalb der Kernbrutzeit (Anfang März bis Juli, Maßn. Nr. LBP: V1)  <b>2) Aufwertung Nahrungshabitate</b> durch Entwicklung von extensiv genutztem Grünland im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn. Nr. LBP: E1 <sub>CEF</sub> )
<b>Gehölze Höhlen-/Nischenbrüter</b>			
Grauschnäpper	1	2	<b>3) Bauzeitenbeschränkung</b> (Baufeldräumung außerhalb der Kernbrutzeit (Anfang März bis Ende August, Maßn. Nr. LBP: V1)  <b>4) Habitataufwertung/Schaffung neuer Habitate</b> durch Entwicklung Siedlungsnaher Gehölzflächen westlich der Ortslage Ritsch (Maßn. Nr. LBP: A6)
<b>Siedlungen/Gebäude</b>			
Weißstorch	-	-	<b>1) Aufwertung von Nahrungshabitaten</b> durch Entwicklung von extensiv genutztem Grünland im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn. Nr. LBP: E1 <sub>CEF</sub> ) Die Flächen werden dabei dem Eingriff vorgezogen hergerichtet (CEF).



Betroffene Art	bau- und anlage- bedingter Verlust	Auszugleichen- de Brutpaare (gesamt)	Artenschutzrechtlich wirksame Schutz- /Vermeidungs-/ Ausgleichsmaßnahmen <sup>8</sup>
<b>Brutparasit</b>			
Kuckuck	-	1	1) <b>Bauzeitenbeschränkung</b> (Baufeldräumung außerhalb der Kernbrutzeit der Wirtsarten (April bis Juli, Maßn. Nr. LBP: V1, V2)  2) <b>Aufwertung von Nahrungshabitaten</b> durch Entwicklung Siedlungsnaher Gehölzflächen westlich der Ortslage Ritsch (Maßn. Nr. LBP: A6)
<b>Vogelgilden</b>			
Ungefährdete Vogelarten der Siedlungen und Grünanlagen	k.A.	k.A.	Für die ungefährdeten Arten der Siedlungen und Grünanlagen sind <b>keine Maßnahmen notwendig</b> , da zum einen Gebäude und somit potenzielle Brutplätze durch die Baumaßnahme nicht betroffen sind und zum anderen die Arten durch die Anwesenheit von Menschen auf der Baustelle nicht gestört werden.
Ungefährdete Höhlen- und Nischenbrüter der Gehölzbiotope	k.A.	k.A.	1) <b>Bauzeitenbeschränkung</b> (Beginn der Baufeldräumung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit zwischen Mitte März und Juli (Maßn. Nr. LBP: V1).  2) <b>Habitataufwertung/Schaffung neuer Habitate</b> durch Entwicklung Siedlungsnaher Gehölzflächen westlich der Ortslage Ritsch (Maßn. Nr. LBP: A6).
Vogelarten halboffener Standorte und Ökotope inkl. Gras- und Hochstaudenfluren	k.A.	k.A.	1) <b>Beginn der Bautätigkeit</b> außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (Anfang März bis Mitte Juli (Maßn. Nr. LBP: V2)  2) <b>Schaffung von Ersatzhabitaten</b> - Entwicklung von extensiv genutztem Grünland im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn. Nr. LBP: E1 <sub>CEF</sub> ).
Vogelarten der Fließ- und Stillgewässer und ihrer Ufer (incl. Röhrichte)	k.A.	k.A.	1) <b>Beginn der Baufeldräumung</b> (Verfüllung von Gräben, Gehölzrodung, Schilfbeseitigung) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (März -Juni, Maßn. Nr. LBP: V1)
Gehölzfreibrüter	k.A.	k.A.	1) <b>Bauzeitenbeschränkung</b> (Beginn der Baufeldräumung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit zwischen Mitte März und Juli, Maßn. Nr. LBP: V1).  2) <b>Habitataufwertung/Schaffung neuer Habitate</b> durch Entwicklung Siedlungsnaher Gehölzflächen westlich der Ortslage Ritsch (Maßn. Nr. LBP: A6)
<b>Gastvögel</b>			

Betroffene Art	bau- und anlage- bedingter Verlust	Ausgleichende Brutpaare (gesamt)	Artenschutzrechtlich wirksame Schutz- /Vermeidungs-/ Ausgleichsmaßnahmen <sup>8</sup>
Weißwangengans Blässgans	k.A.	k.A.	<p>1) <b>Bauzeitenregelung</b> (Maßn. Nr. LBP: V2) bei Bauarbeiten im Zusammenhang mit der Aufschüttung und dem Rückbau der Vorbelastungsdämme sowie der Verlegung der 2. Deichlinie zur Herstellung der BE-Flächen für die Tunnelbaustelle (Arbeiten erfolgen zwischen dem 15. Juli und 30. September außerhalb der Brut- und Rastzeiten der vorkommenden Vogelarten).</p> <p>2) <b>Aufwertung von Lebensräumen</b> durch Entwicklung von extensiv genutztem Grünland im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>) Die Flächen werden dabei dem Eingriff vorgezogen hergerichtet (CEF).</p>
Kiebitz	k.A.	k.A.	<p><b>Aufwertung von Lebensräumen</b> durch Entwicklung von extensiv genutztem Grünland im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn.-Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>) Die Flächen werden dabei dem Eingriff vorgezogen hergerichtet (CEF).</p>

## 7 ZUSAMMENFASSUNG

Im Rahmen des artenschutzrechtlichen Beitrags wurde geklärt inwieweit das geplante Vorhaben zu artenschutzrechtlichen Verbotsverstößen nach nationalem und europäischem Recht führen kann, bzw. wie sich diese vermeiden lassen. Hierbei sind insbesondere die Regelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG sowie der Art. 12 FFH-RL und Art. 5 VRL (Vogelschutz-Richtlinie) maßgeblich. Relevante Arten sind dabei die Vorkommen von europäisch geschützten Arten (Europäische Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie). Im Untersuchungsraum zählen dazu:

- Vögel
- Säugetiere (Fischotter, Fledermäuse)

Verstöße gegen den § 44 Abs. 1 BNatSchG hinsichtlich des **Fischotters** treten nicht ein.

In Bezug auf Europäische **Brutvogelarten** ist von Verlusten von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Überbauung und erheblichen Störungen auszugehen. Tötungen von Vögeln im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden durch Bauzeitenregelungen vermieden, indem ein Aussetzen der Baufeldräumung während der Brut- und Aufzuchtzeiten erfolgt. Das Kollisionsrisiko wird durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht; ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt somit nicht vor.

Die Lebensraumverluste werden durch umfangreiche Kompensationsmaßnahmen, als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) im Bereich des Gauensieker Sandes sowie durch weitere Maßnahmen im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung ausgeglichen. Im Bereich des Gauensieker Sandes werden auf einer Gesamtfläche von ca. 27,23 ha Grünlandflächen extensiviert und so Ersatzhabitate für Offenlandarten wie Kiebitz und Feldlerche geschaffen (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>).

Für gehölzgebundene Arten ist die Entwicklung von Sukzessionsflächen mit Initialbegrünung durch Gehölzpflanzungen aus standortheimischen Arten in lockerer Anordnung als geeignete Habitatstrukturen geplant (Maßn. Nr. LBP: A6).

Um eine kontinuierliche Habitatverfügbarkeit im räumlich-funktionalen Zusammenhang zu sichern, ist nur die Extensivierung im Bereich des Gauensieker Sandes als vorgezogene Maßnahme umzusetzen (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>). Bei den anderen Arten ist aufgrund der Bestandssituation im weiteren Umfeld und in Niedersachsen ein Vorziehen der Maßnahmen nicht erforderlich.

Bei den **Gastvögeln** ist im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens mit Verlusten an Nahrungshabitaten zu rechnen.

Während der Bauzeit erfolgt eine temporäre Flächeninanspruchnahme durch die Herstellung von Auflastflächen in Form von Sanddämmen. Störungen werden durch die eine Bauzeitenregelung vermieden. Nach Beendigung der Bauarbeiten steht den Rastvögeln die in Anspruch genommene Fläche wieder als Nahrungshabitat zur Verfügung. Die Kompensationsmaßnahme im Gauensieker Sand stellt zusätzlich eine Aufwertung des Lebensraums für Gastvögel dar.

Durch eine entsprechende Bauzeitenregelung wird gewährleistet, dass sich während der Räumung des Baufeldes, in Gehölzen die als Fledermausquartiere (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) geeignet sind, keine **Fledermäuse** befinden. Das Kollisionsrisiko wird durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht, da keine Flugkorridore gequert werden; ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt somit nicht vor. Der Verlust von Tagesverstecken und Wochenstubenquartieren wird durch die Bereitstellung von Ersatzquartieren vorgezogen ausgeglichen. Der temporäre Verlust bzw. die Qualitätseinschränkung von Jagdhabitaten von Fledermäusen durch das Straßenbauvorhaben wird über die Aufwertung vorhandener Biotopstrukturen kompensiert (Extensivierung im Bereich des Gauensieker Sandes [Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>]; Wiederherstellung einer Hecke mit Überhältern aus standortheimischen Gehölzarten am Deichfuß [Maßn. Nr. LBP: A4], Entwicklung von Gehölzflächen [Maßn. Nr. LBP: A6].

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen, für Anhang IV-Arten (**Fledermäuse**) wird nicht gegen Verbote des § 44 BNatSchG verstoßen. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist somit nicht erforderlich.

Für die europäischen **Vogelarten** treten bei Umsetzung der vorzusehenden Maßnahmen bzw. der Vorgaben zu den Bauzeiten ebenfalls keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ein.

## 8 QUELLENVERZEICHNIS

### 8.1 Literatur

#### Allgemein

BMVBS - BUNDESMINISTERIUMS FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (2009): Entwicklung von Methodiken zur Umsetzung der Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Regelungen des BNatSchG sowie Entwicklung von Darstellungsformen für landschaftspflegerische Begleitpläne im Bundesfernstraßenbau. Gutachten F+E Projekt Nr.02.0233/2003/LR

KÜFOG (2011): A 20 Elbquerung - Umplanung AD A20/A26 - Erweiterung des Untersuchungsraumes - Untersuchungsergebnisse 2010/11: Biotoptypen und faunistische Untersuchungen. Gutachten im Auftrag der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) Geschäftsbereich Stade. Stand August 2011.

NLSTBV (NIEDERSÄCHSISCHE LANDESBEHÖRDE FÜR STRAßENBAU UND VERKEHR, 2011): Anwendung der RLBP (Ausgabe 2009) bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen Hinweise zur Vereinheitlichung der Arbeitsschritte zum landschaftspflegerischen Begleitplan und zum Artenschutzbeitrag. Stand März 2011.

PÖYRY INFRA GMBH (2009): Landschaftspflegerischer Begleitplan Erläuterungsbericht zum Neubau der A 20 / A 26 Nord-West-Umfahrung Hamburg Abschnitt K 28 bis Landesgrenze Niedersachsen / Schleswig-Holstein.

RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.).- Hannover, Marburg.

#### Säugetiere

##### Fischotter

MITCHELL-JONES, A. J., G. AMORI, W. BOGDANOWICZ, B. KRYSSTUFEK, P. REIJNDERS, F. SPITZBERGER, M. STUBBE, J. THISSEN, V. VOHRALIK & J. ZIMA (1999): The Atlas of european mammals. Published by T. & A. D. Poyser for the Societas Europaea Mammalogica: 304 - 305.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) [Hrsg.] (2009A): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen Teil 1 – Fischotter. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Stand Juni 2009. Entwurf

REIMER, J. (2007): Wanderkorridore und Lebensräume des Fischotters in der Hansestadt Lübeck - Ein Konzept als Beitrag zur Wiederbesiedlung Schleswig-Holsteins durch den Fischotter. Diplomarbeit an der FH Osnabrück, unveröfftl.

REUTHER, C. [Hrsg.] (2002): Fischotterschutz in Deutschland - Grundlagen für einen nationalen Artenschutzplan. Habitat, Arbeitsberichte der Aktion Fischotterschutz e.V., Band 14.

### Fledermäuse

BOYE, P., R. HUTTERER & H. BENKE (1998): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia) In: BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRÜTTKE & P. PRETSCHER [Bearb.]: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. herausgegeben vom Bundesamt für Naturschutz, Bonn - Bad Godesberg. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55.

DIETZ, C., O. v. HELVERSEN & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Franckh Kosmos Verlag, Stuttgart.

FAUNISTISCH ÖKOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT (FÖAG) [Hrsg.] (2007a): Fledermäuse in Schleswig-Holstein: Status der vorkommenden Arten: Berichtsjahr für das Jahr 2007. Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume.

FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG (2009): Leitfaden Fledermausschutz, Teilbericht zum Forschungsprojekt FE 02.0256/2004/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung "Quantifizierung und Bewältigung verkehrsbedingter Trennwirkungen auf Fledermauspopulationen als Arten der FFH-Richtlinie", Entwurf Stand 10/2010, Trier/ Bonn.

KRONWITTER, F. (1988): Population structure, habitat use and activity patterns of the noctule bat, *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774) revealed by radio-tracking. In: *Myotis* 26: 23 - 85.

LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN [LBV-SH] (2011): Fledermäuse und Straßenbau. Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Stand Juli 2011.

LIMPENS, H. J. G. A., P. TWISK & G. VEENBAAS (2005): Bats and road construction. DWW-2005-033.

MESCHEDE A. & K.-G. SCHUTZ (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. In: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 66, herausgegeben vom Bundesamt f. Naturschutz, Bonn - Bad Godesberg.

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV-NRW) [Hrsg.] (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) [Hrsg.] (2010c): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen Teil 3 - Wasserfledermaus. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Stand Juli 2010, Entwurf.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) [Hrsg.] (2010d): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen Teil 3 - Großer Abendsegler. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Stand Juli 2010, Entwurf.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) [Hrsg.] (2010e): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen Teil 3 - Breitflügelfledermaus, Stand Juli 2010, Entwurf.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) [Hrsg.] (2010f): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen Teil 3 - Braunes Langohr, Stand Juli 2010, Entwurf.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) [Hrsg.] (2010g): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen Teil 3 - Flughautfledermaus, Stand Juli 2010, Entwurf.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) [Hrsg.] (2010i): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen Teil 3 - Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Stand Juli 2010, Entwurf.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) [Hrsg.] (2010j): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen Teil 3 - Mückenfledermaus, Stand Juli 2010, Entwurf.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) [Hrsg.] (2010l): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen Teil 3 - Kleiner Abendsegler, Stand Juli 2010, Entwurf.

PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69, Band 2. Bonn-Bad Godesberg

SCHOBER & GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas - kennen - bestimmen - schützen. Franckh Kosmos Verlag, Stuttgart.

STRATMANN, B. (2006): Zur Kollisionswahrscheinlichkeit fliegender oder jagender Fledermäuse bei der Querung von Verkehrswegen. In: Nyctalus (N.F.) 11 (4): S. 268-276.

## **Vögel**

ANDRETTZKE, H., T. SCHIKORE & K. SCHRÖDER (2005): Artsteckbriefe. In: SÜDBECK, P. et al. [Hrsg.]: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell: 135 – 695.

ARBEITSGRUPPE FÜR REGIONALE STRUKTUR- UND UMWELTFORSCHUNG GMBH (ARSU) [Hrsg.] (1998): Verkehrsprojekt Deutsche Einheit Nr. 2 Ausbaustrecke Hamburg-Berlin, Land Brandenburg. Biologische Begleituntersuchungen (Monitoring) zur Ermittlung baubedingter Auswirkungen auf die Tierwelt (1993 - 1997). Abschlussbericht. Gutachten im Auftrag der Planungsgesellschaft Bahnbau Deutsche Einheit mbH (PB DE).

BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1997): Die Brutvögel Mitteleuropas – Bestand und Gefährdung. AULA-Verlag, Wiesbaden.

- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER [Hrsg.] (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. 3 Bd. AULA-Verlag, Wiebelsheim.
- BERNDT, R., B. KOOP & B. STRUWE-JUHL (2002): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Bd. 5: Brutvogelatlas. Wachholtz Verlag, Neumünster.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. AULA-Verlag, Wiesbaden.
- BOSCHERT, M. (2005): Vorkommen und Bestandsentwicklung seltener Brutvogelarten in Deutschland 1997-2003. In: Vogelwelt 126: 1 – 51
- BRUNS, H. A., R. K. BERNDT & B. KOOP (2002): Ornithologischer Jahresbericht für Schleswig-Holstein 1999. In: Corax 18/4, 349-394.
- DEGEN, A. (2001): Schafstelze (*Motacilla flava*). In: ZANG, H. & H. HECKENROTH (2001): Sperlingsvögel I – Lerchen bis Braunellen. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen Sonderreihe B des Landesamt für Ökologie, Heft 2.8.
- ERRITZOE, J., T.D. MAZGAJSKI & Ł. REJT (2003): Birds casualties on European roads – a review. In: Acta Ornithologica 38: 77–93.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung.- IHW Verlag, Eching.
- GARNIEL, A., W.D. DAUNICHT, U. MIERWALD & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007/Kurzfassung. - FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. Bonn, Kiel.
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. [Hrsg.] (1985 - 1997): Handbuch der Vögel Mitteleuropas.- Aula Verlag, Wiesbaden.
- GRIMM, M. (2003): Brutbiologie, Habitatnutzung und Gefährdungsursachen des Großen Brachvogels (*Numenius arquata*) in den Belziger Landschaftswiesen. Diplomarbeit an der FH Eberswalde, FB „Landschaftsnutzung und Naturschutz“, unveröffentl.
- HANDKE, K. (2009): Fachbeitrag zur Waldohreule als eine Grundlage für die Bearbeitung des Artenschutzrechts im Rahmen der zu beantragenden Planfeststellung der Ausbauplanung der Straßenbahnlinie 1 in Bremen-Huchting.
- HÖTKER, H., K-M. THOMSEN & H. KÖSTER (2004): Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse - Fakten, Wissenslücken, Anforderungen an die Forschung, ornithologische Kriterien zum Ausbau von regenerativen Energiegewinnungsformen. Studie des Michael-Otto-Instituts im NABU Bergenhusen.



- KIELER INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (KIFL) (2009): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Bericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- KRÜGER, T. & B. OLTMANN (2007): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutarten. herausgegeben vom Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN).
- LEGUAN GMBH (2005): Empfindlichkeit von Brutvögeln an Autobahnen - Auswertungen von Siedlungsdichten abhängig von der Nähe zu Autobahnen und Habitat bezogen. Gutachten im Auftrag des Straßenbauamtes Lübeck, Lübeck.
- MEBS, T. & W. SCHRZINGER (2000): Die Eulen Europas. Biologie – Kennzeichen- Bestände. Franckh Kosmos Verlag, Stuttgart.
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MLUR) [Hrsg.] (2009): Artenhilfsprogramm 2008 - Veranlassung, Herleitung und Begründung. Kiel.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MUNLV) [Hrsg.] (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen.
- NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) [Hrsg.] (2009d): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen Teil 1 Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Kiebitz (*Vanellus vanellus*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Stand Juni 2009, Entwurf.
- NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) [Hrsg.] 2010a: Lebensraumansprüche, Verbreitung und Erhaltungsziele ausgewählter Arten in Niedersachsen – Teil 1: Brutvögel.
- NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) [Hrsg.] (2010h): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen Teil 3: Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Feldlerche (*Alauda arvensis*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Stand Juli 2010, Entwurf.
- NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) [Hrsg.] (2010o): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Teil 2: Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Stand Januar 2010.
- NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) [Hrsg.] (2011a): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Teil 2: Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*). Stand November 2011.

- RHEINWALD, G. (1993): Atlas der Verbreitung und Häufigkeit der Brutvögel Deutschlands - Kartierung um 1985. Schriftenr. Dachverband Dt. Avifaunisten 12.
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. In: Berichte zum Vogelschutz 44: 23-82.
- SUDFELDT, C., R. DRÖSCHMEISTER, C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, H. SCHÖPF & J. WAHL (2007): Vögel in Deutschland – 2007. Herausgegeben vom Dachverband Deutscher Avifaunisten (DDA), Bundesamt für Naturschutz (BfN) & Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW), Münster.
- C. SUDFELDT, R. DRÖSCHMEISTER, T. LANGGEMACH & J. WAHL (2010): Vögel in Deutschland – 2010. herausgegeben vom Dachverband Deutscher Avifaunisten (DDA), Bundesamt für Naturschutz (BfN) & Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW), Münster.
- SVENSSON, L., P. J. GRANT, K. MULLARNEY & D. ZETTERSTRÖM (1999): Der neue Kosmos Vogelführer - Alle Arten Europas. Nordafrikas und Vorderasiens. Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart.

## Rastvögel

- NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) [Hrsg.] (2010p): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen. Teil 3: Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Nordische Gänse und Schwäne. Stand Juli 2010, Entwurf.
- NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) [Hrsg.] (2011b): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen. Teil 2: Lebensraumansprüche, Verbreitung und Erhaltungsziele ausgewählter Arten in Niedersachsen – Nordische Gänse und Schwäne. Stand Januar 2011, Entwurf.
- NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) [Hrsg.] (2011c): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen. Teil 2: Lebensraumansprüche, Verbreitung und Erhaltungsziele ausgewählter Arten in Niedersachsen – Limikolen des Binnenlandes. Stand Januar 2011, Entwurf.

## 8.2 Internet

### Fledermäuse

- NATURSCHUTZBUND SCHLESWIG-HOLSTEIN (NABU) 2012: Natur vor Ort- Fledermäuse - Mückenfledermaus. Stand 27.01.2012: <http://schleswig-holstein.nabu.de/naturvorort/fledermaeuse/fledermausarteninschleswig-holstein/03070.html>

## Vögel

ARBEITSKREIS FEUCHTWIESENSCHUTZ WESTNIEDERSACHSEN e.V. (AKFW)  
(2010a): Wiesenvögel - Schafstelze (*Motacilla flava*). Stand 10.08.2011:  
<http://www.ak-feuchtwiesen.de/schafstelze.htm>

ARBEITSKREIS FEUCHTWIESENSCHUTZ WESTNIEDERSACHSEN e.V. (AKFW)  
(2010b): Wiesenvögel - Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*). Stand 10.02.2012:  
<http://www.ak-feuchtwiesen.de/braunkelchen.htm>

ARBEITSKREIS GÖTTINGER ORNITHOLOGEN (AGO) (2007): Der Kuckuck in Süd-  
Niedersachsen - ein Schlawiner mit Problemen. Stand 12.08.2011:  
<http://www.ornithologie-goettingen.de/?p=137>

BAYRISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LFU) (2011b): Baumpieper (*Anthus trivialis*).  
Stand 02.08.2011: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige/94992>

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN): NaturSportInfo - Weißstorch. Stand 23.08.2011:  
<http://www.bfn.de/natursport/info/SportinfoPHP/infosanzeigen.php?z=Tierart&code=d21&lang=de>

KIRK, M. (o.J.) : Eulenwelt - Eulen und Käuze. Die Waldohreule - *Asio otus*. Stand  
16.08.2011: [http://www.eulenwelt.de/europ\\_waldohreule.htm](http://www.eulenwelt.de/europ_waldohreule.htm)

LANDESAMT FÜR NATUR- UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-  
WESTFALEN (LANUV) [Hrsg.] (2010): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen –  
Baumpieper (*Anthus trivialis*). Stand 02.08.2011: <http://www.naturschutz-fachinformationssystemenrw.de/artenschutz/de/arten/gruppevoegel/kurzbeschreibung/103166>

LANDKREIS WESERMARSCH (o.J.): Tiere in der Wesermarsch. Wiesenvögel. Stand  
10.08.2011: <http://www.eurobirdwatching.com/umwelt-wesermarsch/tiere.php>

NATURSCHUTZBUND NIEDERSACHSEN (NABU) 2006-2011: Stunde der Gartenvögel –  
Ergebnisse. Stand 03.08.2011: <http://niedersachsen.nabu.de/aktionen/sdg/ergebnisse/>

GRÖMPING, H.-P. (O.J.): Stand 16.08.2011: <http://www.Natur-Lexikon.com>

SCHUTZSTATION WATTENMEER E.V. (SCHUTZSTATION WATTENMEER) (o.J.) : Gold-  
regenpfeifer. Stand 20.02.2012. <http://www.schutzstation-wattenmeer.de/wissen/tiere/voegel/goldregenpfeifer/>

## 8.3 Mündliche Mitteilungen

FRAU DR. GARNIEL (KIFL) (mdl.): mündliche Mitteilung vom 19.08.2011



**PLAN**

**ARTENSCHUTZ  
BLATT 1  
MAßSTAB 1:5.000**



## **ANLAGE I**

# **FORMBLÄTTER ZUR ERMITTLUNG ARTENSCHUTZRECHTLICHER BETROFFENHEITEN**

## Inhaltsverzeichnis Anlage I

<b>1</b>	<b>Säugetiere</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1</b>	<b>Fischotter</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2</b>	<b>Wasserfledermaus</b> .....	<b>4</b>
<b>1.3</b>	<b>Fransenfledermaus</b> .....	<b>7</b>
<b>1.4</b>	<b>Große Bartfledermaus</b> .....	<b>10</b>
<b>1.5</b>	<b>Kleine Bartfledermaus</b> .....	<b>13</b>
<b>1.6</b>	<b>Zwergfledermaus</b> .....	<b>16</b>
<b>1.7</b>	<b>Rauhautfledermaus</b> .....	<b>19</b>
<b>1.8</b>	<b>Mückenfledermaus</b> .....	<b>22</b>
<b>1.9</b>	<b>Großer Abendsegler</b> .....	<b>25</b>
<b>1.10</b>	<b>Kleiner Abendsegler</b> .....	<b>28</b>
<b>1.11</b>	<b>Breitflügel fledermaus</b> .....	<b>32</b>
<b>1.12</b>	<b>Braunes Langohr</b> .....	<b>35</b>
<b>1.13</b>	<b>Graues Langohr</b> .....	<b>38</b>
<b>2</b>	<b>Brutvögel</b> .....	<b>41</b>
<b>2.1</b>	<b>Offenlandarten, Wiesenbrüter</b> .....	<b>41</b>
<b>2.1.1</b>	<b>Kiebitz</b> .....	<b>41</b>
<b>2.1.2</b>	<b>Feldlerche</b> .....	<b>44</b>
<b>2.1.3</b>	<b>Wiesenpieper</b> .....	<b>46</b>
<b>2.2</b>	<b>Halboffene Landschaften/ Ruderalflur</b> .....	<b>49</b>
<b>2.2.1</b>	<b>Bluthänfling</b> .....	<b>49</b>
<b>2.3</b>	<b>Feuchtwiesen, Röhricht</b> .....	<b>52</b>
<b>2.3.1</b>	<b>Feldschwirl</b> .....	<b>52</b>
<b>2.4</b>	<b>Gehölzfreibrüter</b> .....	<b>54</b>
<b>2.4.1</b>	<b>Waldohreule</b> .....	<b>54</b>
<b>2.5</b>	<b>Gehölze Höhlen-/Nischenbrüter</b> .....	<b>57</b>



---

2.5.1	Grauschnäpper .....	57
2.6	Siedlungen/Gebäude .....	60
2.6.1	Weißstorch.....	60
2.7	Brutparasit.....	63
2.7.1	Kuckuck .....	63
2.8	Ungefährdete Vögel der Siedlungen und Grünanlagen .....	66
2.9	Ungefährdete Höhlen- und Nischenbrüter der Gehölzbiotope .....	68
2.10	Vogelarten halboffener Standorte und Ökotope inkl. Gras- und Hochstaudenfluren .....	71
2.11	Vogelarten der Fließ- und Stillgewässer und ihrer Ufer (incl. Röhrichte).....	74
2.12	Gehölzfreibrüter .....	76
3	Rastvögel .....	79
3.1	Weißwangengans (Nonnengans) .....	79
3.2	Blässgans.....	82
3.3	Kiebitz.....	85

# 1 Säugetiere

## 1.1 Fischotter

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (1)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (1)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p>Der Fischotter besiedelt Biotopkomplexe aus aquatischen, semiaquatischen und terrestrischen Lebensräumen. Die Art besiedelt sowohl Meeresküsten, Flüsse, Bäche, Gräben, Altarme, Kolke, Seen, Weiher und Teiche als auch ausgedehnte Sumpflandschaften. Bevorzugte Habitats sind Komplexe aus weitgehend störungsarmen, sauberen nahrungs- und strukturreichen Gewässern mit flachen bzw. weitgehend un bebauten, strukturreichen Uferzonen. Der Strukturreichtum der Uferstruktur ist dabei oftmals von entscheidender Bedeutung für die Ansiedlung (u. a. REUTHER 2002). Wichtige Habitatelemente sind dabei u. a. eine möglichst hohe Anzahl von Versteckmöglichkeiten (Ausspülungen, Spülsäume, Baumwurzeln, Röhrliche, sonstige Vegetation) sowie Sand- und Kiesbänke.</p> <p>Die Art ist generell kein Nahrungsspezialist. Je nach Jagdhabitat, saisonalem Angebot und Erreichbarkeit besteht das Nahrungsspektrum neben Fisch auch aus Amphibien, Reptilien, Vögeln, Kleinsäugetern, Krebsen, Wasserinsekten und Mollusken.</p> <p>Der territoriale Fischotter hat große Aktionsräume. Hierbei sind bevorzugt genutzte Teillebensräume über regelmäßig genutzte Pfade bzw. Wechsel miteinander verbunden. Durchschnittliche Reviere weisen i. d. R. einen Radius von ca. 6 – 7 km auf. Ein Männchen-Revier umfasst dabei Teile mehrerer Weibchen-Reviere. Pro Nacht können Distanzen zwischen 3 - 7 km (Familienverbände) bzw. 15 - 20 km (Einzeltiere) zurückgelegt werden. In der Aufzuchtzeit halten sich die Weibchen in ungestörten, nahrungs- und strukturreichen Teillebensräumen auf und weisen einen vergleichsweise kleineren Aktionsradius auf. Die Art ist v. a. dämmerungs- und nachtaktiv und verbringt die Tagesstunden meist in Verstecken. Innerhalb des Aktionsraumes werden ca. 20 Verstecke genutzt. Nach REUTHER (2002) wird dabei etwa alle 1.000 m ein geeigneter Unterschlupf benötigt. Zum Beispiel infolge von Populationsdruck und Lebensraumveränderungen finden regelmäßig Wanderungen über weite Strecken statt. Migration und Dismigration erfolgen sowohl im Wasser als auch über weite Landstrecken (mehrere Kilometer) und sind generell eng an das Vorhandensein geeigneter Trittsteine gebunden. Wichtige Leitlinien sind dabei neben Fließgewässern oder Gräben auch häufig terrestrische Landschaftselemente wie Hecken oder Waldränder (u. a. REUTHER 2002).</p> <p>Paarungszeit: ganzjährig                  Tragzeit: ca. 60 Tage                  Wurfzeit: ganzjährig (1 Wurf/Jahr, 1 - 3 Junge)                  Aufzuchtzeit: ca. 12 - 14 Monate im Familienverband</p>		
<b>Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<u>Deutschland</u>		
Disjunkte Vorkommen in ganz Deutschland, Schwerpunkt vorkommen in Ost- und Norddeutschland (MITCHELL-JONES et al. 1999).		
<u>Niedersachsen</u>		
Der Fischotter breitet sich seit den 1990er Jahren verstärkt im Bereich der Elbe im Wendland Richtung Westen und Süden aus. Das Hauptverbreitungsgebiet sind Elbe- und Aller-Einzugsgebiete mit ihren Nebenflüssen. Vorkommen wurden mittlerweile nördlich im Landkreis Cuxhaven, westlich im Bereich des Landkreises Oldenburg und südlich im Landkreis		

**Durch das Vorhaben betroffene Art  
Fischotter (*Lutra lutra*)**

Osterode/Harz an der Ruhme, sowie im Landkreis Northeim nachgewiesen (NLWKN 2009a).

**Verbreitung im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell möglich

Im Rahmen des Niedersächsischen Fischotterprogramms wurde 1999-2001 in Niedersachsen eine Fischotter-Verbreitungserhebung durchgeführt. Dabei wurde im Untersuchungsbereich kein Fischotter nachgewiesen. Da das Hauptverbreitungsgebiet des Fischotters Elbe- und Aller-Einzugsgebiete mit ihren Nebenflüssen sind, ist dennoch eine potenzielle Eignung der vorhandenen Flethe (Gauensieker Schleusenfleth und Ritscher Schleusenfleth) sowie des Deichvorlandes als Wanderoute des Fischotters anzunehmen.

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG****Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Im Rahmen des Straßenbauvorhabens werden die potenziellen Wanderrouten des Fischotters Gauensieker Schleusenfleth und Ritscher Schleusenfleth nicht beeinträchtigt, da sie außerhalb des Wirkungsbereiches der geplanten Straße liegen. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos kann sicher ausgeschlossen werden.

Verletzungen oder Tötungen durch die bauzeitliche Maßnahmen im Deichvorland können ebenfalls sicher ausgeschlossen werden. Fischotter werden die durch die Baumaßnahmen gestörten Flächen meiden (s.u.)

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.

ja  nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

Das Deichvorland stellt einen potenziellen Lebensraum des Fischotters dar. Im Rahmen der Baumaßnahmen sind Störungen der Art nicht auszuschließen.

Die Maßnahmen im Deichvorland sind zeitlich eng begrenzt. Der Deich inklusive des Deichaußengrabens wird auf einer Länge von ca. 220 m um ca. 50 m nach Norden verlegt. Zudem wird zur Sicherung des Tunnels gegen Auftrieb eine Auflastfläche zwischen Tunnelportal Süd und Gauensieker Süderelbe in zwei Abschnitten von ca. 220 m und 330 m auf einer Fläche von 2,8 ha (max. 2,60 m Höhe) aufgeschüttet. Nach Abschluss der Tunnelbauarbeiten (Dauer etwa 4 Jahre) wird der Deich auf seinen ursprünglichen Verlauf zurück verlegt und der Auflastdamm wird fast vollständig zurückgebaut.

Während der Deichverlegung und -rückverlegung sowie der Schüttung und des Rückbaus der Auflast (Dauer der Arbeiten jeweils rund 2,5 Monate) ist von einer Meidung dieses Bereiches als Lebensraum für den Fischotter auszugehen. Generell steht aber ein weiter Wanderkorridor für den Fischotter zur Verfügung, sodass eine Wanderroute außerhalb der Störungsbereiche erhalten bleibt. Der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert sich durch die baubedingten Störungen nicht.

**Durch das Vorhaben betroffene Art  
Fischotter (*Lutra lutra*)**

*Demzufolge sind Verstöße gegen Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch erhebliche Störungen auszuschließen.*

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**

ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen,  
beschädigt oder zerstört?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ( $V_{CEF}$ )

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen ( $A_{CEF}$ )

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

*Durch das Vorhaben sind keine zentralen Lebensstätten der Art betroffen.*

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.**

ja  nein

**Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?**

nein Prüfung endet hiermit

ja (Pkt. 4 ff.)

1.2 Wasserfledermaus

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (+)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. * (+)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<small>*Die Rote Liste der Säugetiere Niedersachsen (Heckenroth 1991) / (NLWKN in Vorb.)</small>		
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p>Die Wasserfledermaus jagt an stehenden und fließenden Gewässern und nutzt dabei auch kleine bzw. schmale Gewässerstrukturen. Sie jagt in wenigen Zentimetern Abstand (5 bis 40 cm) über der Wasseroberfläche, von der sie die Insekten ab sammelt. Die Wochenstuben der Art befinden sich vorwiegend in Baumhöhlen, in der Regel unweit von Gewässern, seltener in Bauwerken. Wasserfledermäuse nehmen vereinzelt auch Fledermaus- und Nistkästen an. In Spalten unter Brücken und in Kunsthöhlen halten sich gelegentlich vielköpfige Männchengesellschaften auf. Als Winterquartier werden vornehmlich unterirdische Hohlräume genutzt (Naturhöhlen, Stollen, Schächte, Keller usw.) (FÖAG 2007a).</p> <p>Die Weibchen nutzen Jagdgebiete in einem Radius von 6-10 km um das Quartier. Zwischen den Quartieren und den Jagdgebieten gibt es traditionelle Flugstraßen, als Leitlinien dienen meist Wassergräben, Hecken, Waldränder und Waldwege (DIETZ et al. 2007). Wasserfledermäuse gehören zu den strukturgebunden fliegenden Fledermausarten, die sich bevorzugt in Höhen von 1-6 m fortbewegen (vgl. LIMPENS et al. 2005, STRATMANN 2006). Den Weg zwischen Quartier und Jagdgebiet legen Wasserfledermäuse nach Möglichkeit entlang von Strukturen zurück. Dadurch kann es an breit ausgebauten und stark befahrenen Verkehrsstraßen zu einem erhöhten Kollisionsrisiko sowie zu Zerschneidungseffekten bzw. Barrierewirkungen kommen. Wie alle baumbewohnenden Fledermausarten ist die Wasserfledermaus auf ein dichtes Angebot an geeigneten Höhlen und Spalten angewiesen. Durch neue Trassen können die Quartierverbunde der Wochenstuben der Wasserfledermaus fragmentiert werden bzw. von den Nahrungsgewässern abgeschnitten werden.</p> <p>Die Art gilt als lichtempfindlich und wird in ihrem Flugverhalten durch Licht gestört bzw. überfliegt dort Wege und Straßen, wo die größte Dunkelheit herrscht. In natürlichen Habitaten in Skandinavien jagen Wasserfledermäuse bei Helligkeit in Waldgebieten und wechseln erst bei geringeren Lichtintensitäten auf die Wasserflächen über.</p>		
<b>Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<u>Deutschland</u>		
In Deutschland ist die Wasserfledermaus flächendeckend verbreitet, allerdings in unterschiedlicher Dichte. Ihren Verbreitungsschwerpunkt hat die Art in den wald- und seenreichen Gebieten des norddeutschen Tieflands, Mittelfrankens und der Lausitz.		
<u>Niedersachsen</u>		
Die Wasserfledermaus kommt regelmäßig im gesamten Niedersachsen vor (NLWKN 2010c).		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurde am Gauensieker Schleusenfleth etwa 100 m nördlich des Landernweg einmal eine Wasserfledermaus nachgewiesen.</p> <p>Im Postkutschenweg in der Gemeinde Ritsch wurde an einer Weiden- und Pappelreihe direkt gegenüber dem Deich ein weiterer Kontakt der Wasserfledermaus registriert.</p>		

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)**

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG**

**Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?  
 ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

*Gemäß den faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden keine Fledermausquartiere der Wasserfledermaus im Eingriffsbereich nachgewiesen, jedoch weisen einzelne Gehölze die potenzielle Eignung als Tagesversteck oder Wochenstubenquartier auf (Gehölze entlang der 2. Deichlinie Bau-km 6+780). Winterquartiere wurden nicht nachgewiesen.*

*Durch eine entsprechende Bauzeitenregelung wird gewährleistet, dass sich während der Räumung des Baufeldes, in Gehölzen die als Fledermausquartiere (hier Tagesverstecke oder Wochenstubenquartiere) geeignet sind (Gehölze entlang der 2. Deichlinie Bau-km 6+780), keine Fledermäuse befinden.*

- *Maßnahme zur Vermeidung: Bauzeitenregelung für Gehölz bewohnende Fledermäuse (Maßn. Nr. im LBP: V3)  
Bei Gehölzen werden die Fällarbeiten im Kernwinter ausgeführt (1. Dezember bis 31. Januar).*

*Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Bauzeitenregelung wird verhindert, dass vermeidbare Tötungen während der Baufeldräumung eintreten.*

*Wasserfledermäuse gehören zu den strukturgebunden fliegenden Arten, die sich bevorzugt in Höhen von 1-6 m fortbewegen. Die Art nutzt insbesondere Gewässerstrukturen als lineares Landschaftselement, indem sie direkt über der Wasseroberfläche fliegt.*

*Durch das Straßenbauvorhaben werden keine für die Art bedeutenden Jagdgebiete / Flugrouten zerschnitten, sodass das Kollisionsrisiko durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht wird.*

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**  ja  nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

*Im Bereich der Tunnelbaustelle sind zeitweise nächtliche Arbeiten vorgesehen, die eine Beleuchtung erforderlich machen. Die Wasserfledermaus wurde im Umfeld der Tunnelbaustelle nicht erfasst, sodass nicht mit erheblichen Störungen durch Lichteinwirkungen auf die Art zu rechnen ist.*

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**  ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)** Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Gemäß den faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden keine Fledermausquartiere der Wasserfledermaus im Eingriffsbereich nachgewiesen.

Für potenzielle Aufzucht- und Ruhestätten von Wasserfledermäusen im Bereich der Gehölze entlang der 2. Deichlinie (Bau-km 6+780) werden zur Vermeidung von Verstößen gegen die Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Überprüfung der gehölzgebundenen Quartierräume im Herbst vor Beginn der Baumaßnahme (Maßn. Nr. LBP: V3)  
Auf der Basis der Überprüfung kann der Ausgleichsbedarf auf die tatsächliche Nutzung abgestimmt werden.
- Anbringung von Ersatzquartieren in Abhängigkeit der Nachweise, um bei Verlust von Quartieren die ökologische Funktion im räumlichen Umfeld zu erhalten (Maßn. Nr. LBP: A10<sub>CEF</sub>)

Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass es zu einem Verlust an Jagdlebensräumen für Fledermäuse im Untersuchungsgebiet kommt. Durch den Straßenbau kommt es anlagebedingt zu dauerhaften Flächenverlusten. Davon sind aber keine essenziellen Jagdhabitats betroffen.

Im Bereich des Gauensieker Deichvorlandes ist von einem vorübergehenden Verlust einer Teilfläche eines essenziellen Jagdhabitats auszugehen, da ein Überdecken der Grünlandflächen im Außendeich mit Sand zu einer Umstrukturierung der Fläche und zur Reduzierung des Insektenvorkommen etc. führen wird. Gleichzeitig wird für die Dauer der Bauarbeiten die 2. Deichlinie zur Herstellung der BE-Fläche für die Tunnelbaustelle inklusive des Deichaußengrabens auf einer Länge von 220 m um ca. 50 m nach Norden verlegt. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der Damm wieder abgetragen und die Flächen wieder in die landwirtschaftliche Nutzung überführt. Der Deich inklusive Deichaußengraben werden zurück verlegt. Dementsprechend stehen diese Bereiche den Fledermäusen dann wieder als Nahrungshabitat zur Verfügung.

Für den Verlust bzw. die Qualitätseinschränkung von Jagdhabitaten durch das Straßenbauvorhaben erfolgt die Kompensation durch die Aufwertung der vorhandenen Biotopstrukturen.

1. Extensivierungsmaßnahmen im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>)
  - Anhebung der Binnenwasserstände,
  - Verzicht auf Düngergaben und Pflanzenschutz,
  - Reduktion der Viehdichte,
  - Verzögerung des Viehauftriebs,
  - Verzögerung der Mahd,
  - Anlage von Blänken und Senken,
  - Entwicklung von temporär überstauten Bereichen.
2. Wiederherstellung einer Hecke mit Überhältern aus standortheimischen Gehölzarten am Deichfuß nördlich des Postkutschenweges (Maßn. Nr. LBP: A4)
  - Aufwertung des Jagdraumes durch Wiederherstellung eines windgeschützten Bereiches
3. Entwicklung siedlungsnaher Gehölzflächen westlich der Ortslage Ritsch (Maßn. Nr. LBP: A6)
  - Entwicklung von Sukzessionsflächen mit Initialbegrünung durch Gehölzpflanzungen aus standortheimischen Arten in lockerer Anordnung

Durch die genannten Maßnahmen wird gewährleistet, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG wird somit im Rahmen des Vorhabens nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

nein Prüfung endet hiermit  
 ja (Pkt. 4 ff.)

### 1.3 Fransenfledermaus

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. ( +)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen*, Kat. (3)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<small>*Die Rote Liste der Säugetiere Niedersachsen (Heckenroth 1991) / (NLWKN in Vorb.)</small>		
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p>Die Fransenfledermaus lebt bevorzugt in unterholzreichen Laubwäldern mit lückigem Baumbestand. Als Jagdgebiete werden außerdem reich strukturierte, halboffene Parklandschaften mit Hecken, Baumgruppen, Grünland und Gewässern aufgesucht. Die Jagdflüge erfolgen vom Kronenbereich bis in die untere Strauchschicht. Zum Teil gehen die Tiere auch in Kuhställen auf Beutejagd. Die individuellen Aktionsräume sind 100-600 ha groß, wobei die Kernjagdgebiete meist in einem Radius von bis zu 1.500 m um die Quartiere liegen.</p> <p>Als Wochenstuben werden Baumquartiere (v. a. Höhlen, abstehende Borke) sowie Nistkästen genutzt. Darüber hinaus werden auch Dachböden und Viehställe bezogen, wo sich die Tiere vor allem in Spalten und Zapfenlöchern aufhalten. Die Kolonien bestehen meist aus mehreren Gruppen von 10-30 Weibchen, die gemeinsam einen Quartierverbund bilden. Ab Ende Mai/Anfang Juni bringen die standorttreuen Weibchen ihre Jungen zur Welt. Die Wochenstubenquartiere können ein- bis zweimal in der Woche gewechselt werden, ab Mitte August werden sie aufgelöst.</p> <p>Die Fransenfledermaus ist ein typischer Felsüberwinterer. Die Winterquartiere finden sich in spaltenreichen Höhlen, Stollen, Eiskellern, Brunnen und anderen unterirdischen Hohlräumen. Bevorzugt werden frostfreie Quartiere mit einer hohen Luftfeuchtigkeit und einer Temperatur zwischen 2-8 °C. Fransenfledermäuse gelten als ausgesprochen quartiertreu und können in Massenquartieren mit mehreren tausend Tieren überwintern. Die Winterquartiere werden von Ende Oktober bis Mitte Dezember bezogen und bis Anfang April wieder verlassen. Als Mittelstreckenwanderer legen sie Entfernungen von bis zu 80 (max. 185) km zwischen den Sommer- und Winterquartieren zurück.</p> <p>Fransenfledermäuse gehören zu strukturgebunden fliegenden Fledermausarten, die sich häufig in Höhen von nur 1-6 m fortbewegen (vgl. LIMPENS 2005, STRATMANN 2006). Die Jagdgebiete können bis zu 4 km vom Quartierraum entfernt liegen (DIETZ et al. 2007). Die Beutetiere werden bei der Jagd häufig direkt vom Substrat (Blätter) abgelesen.</p> <p>Wie die meisten gebäudebewohnenden Fledermausarten ist auch die Fransenfledermaus durch die Zerstörung ihrer Quartiere gefährdet. Baumbewohnende Populationen benötigen ein ausreichendes Angebot an Quartierbäumen, wodurch eine Gefährdung durch forstwirtschaftliche Maßnahmen besteht, wenn z.B. geeignete Höhlenbäume gefällt werden (<a href="http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de">www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de</a>).</p>		
<b>Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<u>Deutschland</u>		
In Deutschland ist die Art in allen Bundesländern nachgewiesen, sie fehlt jedoch im Nordwesten, also den Marschengebieten.		
<u>Niedersachsen</u>		
Die Fransenfledermaus ist nahezu flächendeckend in ganz Niedersachsen verbreitet.		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurde die Fransenfledermaus an einer Gehölzgruppe nördlich des Landernweges (HK Standort Nr. 6) außerhalb des Wirkungsbereiches des Straßenbauvorhabens vereinzelt nachgewiesen. Ein weiterer Nachweis gelang im Bereich Weiden- und Pappelreihe direkt gegenüber vor dem Deich		



**Durch das Vorhaben betroffene Art  
Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)**

*im Postkutschenweg (HK Standort 11). Es ist hier von regelmäßigen Jagdaktivitäten der Fransenfledermaus auszugehen.*

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG**

**Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?  
 ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

*Gemäß den faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden keine Fledermausquartiere der Fransenfledermaus im Eingriffsbereich nachgewiesen, jedoch weisen einzelne Gehölze die potenzielle Eignung als Tagesversteck oder Wochenstubenquartier auf (Gehölze entlang der 2. Deichlinie Bau-km 6+780). Winterquartiere wurden nicht nachgewiesen.*

*Durch eine entsprechende Bauzeitenregelung wird gewährleistet, dass sich während der Räumung des Baufeldes, in Gehölzen die als Fledermausquartiere (hier Tagesverstecke oder Wochenstubenquartiere) geeignet sind (Gehölz entlang der 2. Deichlinie Bau-km 6+780), keine Fledermäuse befinden.*

- *Maßnahme zur Vermeidung: Bauzeitenregelung für Gehölz bewohnende Fledermäuse (Maßn. Nr. LBP: V3)*

*Bei Gehölzen werden die Fällarbeiten im Kernwinter ausgeführt (1. Dezember bis 31. Januar).*

*Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Bauzeitenregelung wird verhindert, dass vermeidbare Tötungen während der Baufeldräumung eintreten.*

*Fransenfledermäuse gehören zu den strukturgebunden fliegenden Arten. Die Art weist somit insbesondere im Bereich von Flugrouten ein hohes Kollisionsrisiko mit Kfz auf.*

*Durch das Straßenbauvorhaben werden keine für die Art bedeutenden Jagdgebiete / Flugrouten zerschnitten, sodass das Kollisionsrisiko durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht wird.*

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**  ja  nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

*Fransenfledermäuse sind gegenüber Lärm und Licht wenig empfindlich. Erhebliche Störungen der Fransenfledermäuse durch das Vorhaben sind demnach auszuschließen.*

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**  ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)**

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Gemäß den faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden keine Fledermausquartiere der Fransenfledermaus im Eingriffsbereich nachgewiesen.

Für potenzielle Aufzucht- und Ruhestätten von Fransenfledermäusen im Bereich der Gehölze entlang der 2. Deichlinie (Bau-km 6+780) werden zur Vermeidung von Verstößen gegen die Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Überprüfung der gehölzgebundenen Quartierräume im Herbst vor Beginn der Baumaßnahme (Maßn. Nr. LBP: V3)  
Auf der Basis der Überprüfung kann der Ausgleichsbedarf auf die tatsächliche Nutzung abgestimmt werden.
- Anbringung von Ersatzquartieren in Abhängigkeit der Nachweise, um bei Verlust von Quartieren die ökologische Funktion im räumlichen Umfeld zu erhalten (Maßn. Nr. LBP: A10<sub>CEF</sub>)

Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass es zu einem Verlust an Jagdlebensräumen für Fledermäuse im Untersuchungsgebiet kommt. Durch den Straßenbau kommt es anlagebedingt zu dauerhaften Flächenverlusten. Davon sind aber keine essenziellen Jagdhabitats betroffen.

Im Bereich des Gauensieker Deichvorlandes ist von einem vorübergehenden Verlust einer Teilfläche eines essenziellen Jagdhabitats auszugehen, da ein Überdecken der Grünlandflächen im Außendeich mit Sand zu einer Umstrukturierung der Fläche und zur Reduzierung des Insektenvorkommen etc. führen wird. Gleichzeitig wird für die Dauer der Bauarbeiten die 2. Deichlinie zur Herstellung der BE-Fläche für die Tunnelbaustelle inklusive des Deichaußengrabens auf einer Länge von 220 m um ca. 50 m nach Norden verlegt. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der Damm wieder abgetragen und die Flächen wieder in die landwirtschaftliche Nutzung überführt. Der Deich inklusive Deichaußengraben werden zurück verlegt. Dementsprechend stehen diese Bereiche den Fledermäusen dann wieder als Nahrungshabitat zur Verfügung.

Für den Verlust bzw. die Qualitätseinschränkung von Jagdhabitaten durch das Straßenbauvorhaben erfolgt die Kompensation durch die Aufwertung der vorhandenen Biotopstrukturen.

1. Extensivierungsmaßnahmen im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>)
  - Anhebung der Binnenwasserstände,
  - Verzicht auf Düngergaben und Pflanzenschutz,
  - Reduktion der Viehdichte,
  - Verzögerung des Viehauftriebs,
  - Verzögerung der Mahd,
  - Anlage von Blänken und Senken,
  - Entwicklung von temporär überstauten Bereichen.
2. Wiederherstellung einer Hecke mit Überhältern aus standortheimischen Gehölzarten am Deichfuß nördlich des Postkutschenweges (Maßn. Nr. LBP: A4)
  - Aufwertung des Jagdraumes durch Wiederherstellung eines windgeschützten Bereiches
3. Entwicklung Siedlungsnaher Gehölzflächen westlich der Ortslage Ritsch (Maßn. Nr. LBP: A6)
  - Entwicklung von Sukzessionsflächen mit Initialbegrünung durch Gehölzpflanzungen aus standortheimischen Arten in lockerer Anordnung

Durch die genannten Maßnahmen wird gewährleistet, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG wird somit im Rahmen des Vorhabens nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.

ja  nein

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)</b>	
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)

1.4 Große Bartfledermaus

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (V)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen*, Kat. (2/2)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<small>*Die Rote Liste der Säugetiere Niedersachsen (Heckenroth 1991) / (NLWKN in Vorb.)</small>		
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p>Große Bartfledermäuse sind gebäudebewohnende Fledermäuse, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommen. Als Jagdgebiete werden geschlossene Laubwälder mit einer geringen bis lückigen Strauchschicht und Kleingewässern bevorzugt. Außerhalb von Wäldern jagt die Art auch an linienhaften Gehölzstrukturen in der Offenlandschaft, über Gewässern, Gärten und Viehställen. Bei ihren Jagdflügen bewegen sich die Fledermäuse meist in niedriger Höhe (1-10m) im freien Luftraum entlang von Vegetationsstrukturen (LANUV-NRW, 2007). Die Große Bartfledermaus gehört zu den sogenannten „slow hawker“ die Beutetiere in der Luft fangen. Bevorzugte Beutetiere sind dabei Mücken, Fliegen, Schmetterlinge, Zuckmücken, Eintagsfliegen, Käfer etc. Als Sommerquartier besiedelt die Art sowohl Baumhöhlen als auch Gebäude (u.a. Kirchtürme). Wochenstubengesellschaften finden sich von Mitte Mai bis Mitte August z.B. in Hohlräumen von Außenverkleidungen, Dachziegeln und in Zwischenwänden oder hohlen Decken in Häusern in der Nähe von Waldrändern. Als Winterquartier dienen bevorzugt frostfreie Bereiche in unterirdischen Hohlräumen, wie stillgelegten Stollen, Höhlen und Kellern mit hoher relativer Luftfeuchtigkeit und Temperaturen von 2-6°C. Da die Art ihre Quartiere ständig wechselt ist die Große Bartfledermaus auf eine ausreichende Anzahl von Wochenstubenquartieren auf relativ kleinem Raum sowie auf eine ausreichende Biotopvernetzung angewiesen. Die Fledermäuse beziehen das Winterquartier in der Regel im November und verlassen diese wieder zwischen März und Mai. (NLWKN 2010i).</p>		
<b>Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<u>Deutschland</u>		
Die Art kommt in Deutschland flächendeckend vor.		
<u>Niedersachsen</u>		
Die Große Bartfledermaus ist in Niedersachsen weit verbreitet.		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Die wenigen Nachweise im Rahmen der faunistischen Untersuchungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) der Bartfledermaus* konzentrieren sich an Alleen und Hecken verteilt über das gesamte UG.		
<small>* Die Geschwisterarten <i>M. mystacinus</i> &amp; <i>M. brandtii</i> können aufgrund ähnlicher Rufcharakteristika im Freiland per Detektor bisher nicht sicher unterschieden werden.</small>		

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)**

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG**

**Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

*Gemäß den faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden keine Fledermausquartiere der Großen Bartfledermaus im Eingriffsbereich nachgewiesen, jedoch weisen einzelne Gehölze die potenzielle Eignung als Tagesversteck oder Wochenstubenquartier auf (Gehölze entlang der 2. Deichlinie Bau-km 6+780). Winterquartiere wurden nicht nachgewiesen.*

*Durch eine entsprechende Bauzeitenregelung wird gewährleistet, dass sich während der Räumung des Baufeldes, in Gehölzen die als Fledermausquartiere (hier Tagesverstecke oder Wochenstubenquartiere) geeignet sind (Gehölz entlang der 2. Deichlinie Bau-km 6+780), keine Fledermäuse befinden.*

- *Maßnahme zur Vermeidung: Bauzeitenregelung für Gehölz bewohnende Fledermäuse (Maßn. Nr. LBP: V3) Bei Gehölzen werden die Fällarbeiten im Kernwinter ausgeführt (1. Dezember bis 31. Januar).*

Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Bauzeitenregelung wird verhindert, dass vermeidbare Tötungen während der Baufeldräumung eintreten.

*Bartfledermäuse gehören zu den strukturgebunden fliegenden Arten. Die Art weist somit insbesondere im Bereich von Flugrouten ein hohes Kollisionsrisiko mit Kfz auf. Zur Nahrungssuche werden in der freien Landschaft oft Hecken und Alleen als Leitstruktur genutzt.*

*Durch das Straßenbauvorhaben werden keine für die Art bedeutenden Jagdgebiete / Flugrouten zerschnitten, sodass das Kollisionsrisiko durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht wird.*

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**  ja  nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

*Die Große Bartfledermaus ist gegenüber Lärm und Licht wenig empfindlich. Erhebliche Störungen der Großen Bartfledermaus durch das Vorhaben sind demnach auszuschließen.*

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**  ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)** Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Gemäß den faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden keine Fledermausquartiere der Großen Bartfledermaus im Eingriffsbereich nachgewiesen.

Für potenzielle Aufzucht- und Ruhestätten von Großen Bartfledermäusen werden im Bereich der Gehölze entlang der 2. Deichlinie (Bau-km 6+780) zur Vermeidung von Verstößen gegen die Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Überprüfung der Gehölz gebundenen Quartierräume im Herbst vor Beginn der Baumaßnahme (Maßn. Nr. LBP: V3)  
Auf der Basis der Überprüfung kann der Ausgleichsbedarf auf die tatsächliche Nutzung abgestimmt werden.
- Anbringung von Ersatzquartieren in Abhängigkeit der Nachweise, um bei Verlust von Quartieren die ökologische Funktion im räumlichen Umfeld zu erhalten (Maßn. Nr. LBP: A10<sub>CEF</sub>)

Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass es zu einem Verlust an Jagdlebensräumen für Fledermäuse im Untersuchungsgebiet kommt. Durch den Straßenbau kommt es anlagebedingt zu dauerhaften Flächenverlusten. Davon sind aber keine essenziellen Jagdhabitats betroffen.

Im Bereich des Gauensieker Deichvorlandes ist von einem vorübergehenden Verlust einer Teilfläche eines essenziellen Jagdhabitats auszugehen, da ein Überdecken der Grünlandflächen im Außendeich mit Sand zu einer Umstrukturierung der Fläche und zur Reduzierung des Insektenvorkommen etc. führen wird. Gleichzeitig wird für die Dauer der Bauarbeiten die 2. Deichlinie zur Herstellung der BE-Fläche für die Tunnelbaustelle inklusive des Deichaußengrabens auf einer Länge von 220 m um ca. 50 m nach Norden verlegt. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der Damm wieder abgetragen und die Flächen wieder in die landwirtschaftliche Nutzung überführt. Der Deich inklusive Deichaußengraben werden zurück verlegt. Dementsprechend stehen diese Bereiche den Fledermäusen dann wieder als Nahrungshabitat zur Verfügung.

Für den Verlust bzw. die Qualitätseinschränkung von Jagdhabitaten durch das Straßenbauvorhaben erfolgt die Kompensation durch die Aufwertung der vorhandenen Biotopstrukturen.

1. Extensivierungsmaßnahmen im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>)
  - Anhebung der Binnenwasserstände,
  - Verzicht auf Düngergaben und Pflanzenschutz,
  - Reduktion der Viehdichte,
  - Verzögerung des Viehauftriebs,
  - Verzögerung der Mahd,
  - Anlage von Blänken und Senken,
  - Entwicklung von temporär überstauten Bereichen.
2. Wiederherstellung einer Hecke mit Überhältern aus standortheimischen Gehölzarten am Deichfuß nördlich des Postkutschenweges (Maßn. Nr. LBP: A4)
  - Aufwertung des Jagdraumes durch Wiederherstellung eines windgeschützten Bereiches
3. Entwicklung Siedlungsnaher Gehölzflächen westlich der Ortslage Ritsch (Maßn. Nr. LBP: A6)
  - Entwicklung von Sukzessionsflächen mit Initialbegrünung durch Gehölzpflanzungen aus standortheimischen Arten in lockerer Anordnung

Durch die genannten Maßnahmen wird gewährleistet, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG wird somit im Rahmen des Vorhabens nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?  nein Prüfung endet hiermit

Durch das Vorhaben betroffene Art  
**Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)**

ja (Pkt. 4 ff.)

## 1.5 Kleine Bartfledermaus

Durch das Vorhaben betroffene Art  
**Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)**

### 1. Schutz- und Gefährdungsstatus

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art   | Rote Liste- Status m. Angabe                                      | Einstufung Erhaltungszustand  |
| <input type="checkbox"/> europäische Vogelart   | <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (V)      | <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend  |
| <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung<br>nach § 54 Abs. 1 Nr.2<br>BNatSchG geschützte Art | <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen*, Kat. (3/2) | <input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend<br><input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht |

\*Die Rote Liste der Säugetiere Niedersachsen (Heckenroth 1991) / (NLWKN in Vorb.)

### 2. Bestand und Empfindlichkeit

#### Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die im Sommer meist Gebäude bewohnende Kleine Bartfledermaus ist in strukturreichen Landschaften mit kleineren Fließgewässern in der Nähe von Siedlungsbereichen zu finden. Bevorzugte Jagdgebiete sind dabei linienhafte Strukturelemente wie Bachläufe, Waldränder, Feldgehölze und Hecken. Die Beutejagd erfolgt in niedriger Höhe (1-6m) entlang von Vegetationsstrukturen (LANUV-NRW, 2007). Die Kleine Bartfledermaus gehört zu den sogenannten „slow hawker“ die Beutetiere in der Luft fangen. Bevorzugte Beutetiere sind dabei Mücken, Fliegen, Schmetterlinge, Zuckmücken, Eintagsfliegen, Käfer etc. Als Sommerquartier besiedelt die Art sowohl Baumhöhlen als auch Gebäude (u.a. Kirchtürme) und nimmt entsprechend auch Fledermauskästen an. Wochenstubengesellschaften finden sich von Mitte Mai bis Mitte August z.B. in Hohlräumen von Außenverkleidungen, Dachziegeln und in Zwischenwänden oder hohlen Decken in Häusern in der Nähe von Waldrändern. Als Winterquartier dienen bevorzugt frostfreie Bereiche in unterirdischen Hohlräumen, wie stillgelegten Stollen, Höhlen und Kellern mit hoher relativer Luftfeuchtigkeit und Temperaturen von 2-6°C. Die Kleine Bartfledermaus ist wie die Große Bartfledermaus auf eine ausreichende Anzahl von Wochenstubenquartieren auf relativ kleinem Raum sowie auf eine ausreichende Biotopvernetzung angewiesen, da die Arten ihre Quartiere ständig wechseln. Die Fledermäuse beziehen das Winterquartier in der Regel im November und verlassen diese wieder zwischen März und Mai. (NLWKN 2010j).

#### Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

##### Deutschland

Die Art kommt in Deutschland flächendeckend vor.

##### Niedersachsen

Die Kleine Bartfledermaus ist in Niedersachsen weit verbreitet.

#### Verbreitung im Untersuchungsraum

- nachgewiesen  potenziell möglich

Die wenigen Nachweise im Rahmen der faunistischen Untersuchungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) der Bartfledermaus\* konzentrieren sich an Alleen und Hecken verteilt über das gesamte UG.

\* Die Geschwisterarten *M. mystacinus* & *M. brandtii* können aufgrund ähnlicher Rufcharakteristika im Freiland per Detektor bisher nicht sicher unterschieden werden.

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)**

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG**

**Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

*Gemäß den faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden keine Fledermausquartiere der Kleinen Bartfledermaus im Eingriffsbereich nachgewiesen, jedoch weisen einzelne Gehölze die potenzielle Eignung als Tagesversteck oder Wochenstubenquartier auf (Gehölz entlang der 2. Deichlinie Bau-km 6+780). Winterquartiere wurden nicht nachgewiesen.*

*Durch eine entsprechende Bauzeitenregelung wird gewährleistet, dass sich während der Räumung des Baufeldes, in Gehölzen die als Fledermausquartiere (hier Tagesverstecke oder Wochenstubenquartiere) geeignet sind (Gehölz entlang der 2. Deichlinie Bau-km 6+780), keine Fledermäuse befinden.*

- *Maßnahme zur Vermeidung: Bauzeitenregelung für Gehölz bewohnende Fledermäuse (Maßn. Nr.LBP: V3)  
Bei Gehölzen werden die Fällarbeiten im Kernwinter ausgeführt (1. Dezember bis 31. Januar).*

*Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Bauzeitenregelung wird verhindert, dass vermeidbare Tötungen während der Baufeldräumung eintreten.*

*Bartfledermäuse gehören zu den strukturgebunden fliegenden Arten. Die Art weist somit insbesondere im Bereich von Flugrouten ein hohes Kollisionsrisiko mit Kfz auf. Zur Nahrungssuche werden in der freien Landschaft oft Hecken und Alleen als Leitstruktur genutzt.*

*Durch das Straßenbauvorhaben werden keine für die Art bedeutenden Jagdgebiete / Flugrouten zerschnitten, sodass das Kollisionsrisiko durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht wird.*

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**  ja  nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

*Die Kleine Bartfledermaus ist gegenüber Lärm und Licht wenig empfindlich. Erhebliche Störungen der Kleinen Bartfledermaus durch das Vorhaben sind demnach auszuschließen.*

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**  ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)**

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Gemäß den faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden keine Fledermausquartiere der Kleinen Bartfledermaus im Eingriffsbereich nachgewiesen.

Für potenzielle Aufzucht- und Ruhestätten von Kleinen Bartfledermäusen werden im Bereich der Gehölze entlang der 2. Deichlinie (Bau-km 6+780) zur Vermeidung von Verstößen gegen die Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Überprüfung der Gehölz gebundenen Quartierräume im Herbst vor Beginn der Baumaßnahme (Maßn. Nr. LBP: V3)  
Auf der Basis der Überprüfung kann der Ausgleichsbedarf auf die tatsächliche Nutzung abgestimmt werden.
- Anbringung von Ersatzquartieren in Abhängigkeit der Nachweise, um bei Verlust von Quartieren die ökologische Funktion im räumlichen Umfeld zu erhalten (Maßn. Nr. LBP: A10<sub>CEF</sub>)

Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass es zu einem Verlust an Jagdlebensräumen für Fledermäuse im Untersuchungsgebiet kommt. Durch den Straßenbau kommt es anlagebedingt zu dauerhaften Flächenverlusten. Davon sind aber keine essenziellen Jagdhabitats betroffen.

Im Bereich des Gauensieker Deichvorlandes ist von einem vorübergehenden Verlust einer Teilfläche eines essenziellen Jagdhabitats auszugehen, da ein Überdecken der Grünlandflächen im Außendeich mit Sand zu einer Umstrukturierung der Fläche und zur Reduzierung des Insektenvorkommen etc. führen wird. Gleichzeitig wird für die Dauer der Bauarbeiten die 2. Deichlinie zur Herstellung der BE-Fläche für die Tunnelbaustelle inklusive des Deichaußengrabens auf einer Länge von 220 m um ca. 50 m nach Norden verlegt. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der Damm wieder abgetragen und die Flächen wieder in die landwirtschaftliche Nutzung überführt. Der Deich inklusive Deichaußengraben werden zurück verlegt. Dementsprechend stehen diese Bereiche den Fledermäusen dann wieder als Nahrungshabitat zur Verfügung.

Für den Verlust bzw. die Qualitätseinschränkung von Jagdhabitaten durch das Straßenbauvorhaben erfolgt die Kompensation durch die Aufwertung der vorhandenen Biotopstrukturen.

1. Extensivierungsmaßnahmen im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>)
  - Anhebung der Binnenwasserstände,
  - Verzicht auf Düngergaben und Pflanzenschutz,
  - Reduktion der Viehdichte,
  - Verzögerung des Viehauftriebs,
  - Verzögerung der Mahd,
  - Anlage von Blänken und Senken,
  - Entwicklung von temporär überstauten Bereichen.
2. Wiederherstellung einer Hecke mit Überhältern aus standortheimischen Gehölzarten am Deichfuß nördlich des Postkutschenweges (Maßn. Nr. LBP: A4)
  - Aufwertung des Jagdraumes durch Wiederherstellung eines windgeschützten Bereiches
3. Entwicklung Siedlungsnaher Gehölzflächen westlich der Ortslage Ritsch (Maßn. Nr. LBP: A6)
  - Entwicklung von Sukzessionsflächen mit Initialbegrünung durch Gehölzpflanzungen aus standortheimischen Arten in lockerer Anordnung

Durch die genannten Maßnahmen wird gewährleistet, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG wird somit im Rahmen des Vorhabens nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.**

ja  nein



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> Kleine Bartfledermaus ( <i>Myotis mystacinus</i> )	
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)

1.6 Zwergfledermaus

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (+)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen*, Kat. (+)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<small>*Die Rote Liste der Säugetiere Niedersachsen (Heckenroth 1991) / (NLWKN in Vorb.)</small>		
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p>Die Zwergfledermaus besiedelt strukturreiche Landschaftsräume und auch Siedlungsflächen. Sie jagt bevorzugt im Bereich von Ortslagen, in der Umgebung von Gebäuden u. a., entlang von Straßen, in Innenhöfen mit viel Grün, in Park- und Gartenanlagen, des Weiteren über Gewässern, entlang von Waldrändern und Waldwegen, dagegen kaum im Waldesinneren. Wochenstuben der Zwergfledermaus finden sich in Spaltenquartieren an und in Bauwerken mit Holz-, nicht selten Eternitverkleidungen, hinter Putzblasen, Fensterläden, Schildern, in Dachkästen (falls in enge Strukturen führend), bei Flachdächern unter Dachpappe, hinter Blechabdeckungen. Zwergfledermäuse beziehen Neubauten relativ schnell (FÖAG 2007a). Teilweise liegen die Quartiere auch in hohlen Bäumen und hinter abstehender Rinde (BOYE et al. 1998). Vereinzelt nutzen meist Männchen- und Paarungsgruppen auch Nistgeräte als Zwischenquartiere, gern solche aus Holzbeton, Wochenstuben sind aber selten darin. Winterquartiere finden sich gelegentlich in trockenen unterirdischen Hohlräumen, dort des Öfteren sogar massenweise; die Zwergfledermaus ist häufig an ähnlichen Stellen wie die Breitflügelgedlermaus nachzuweisen: oberirdisch in Spalten und dann gegen Frosteinwirkungen ungesichert, ferner in sehr engen Spaltenquartieren an und in menschlichen Bauten (FÖAG 2007a).</p> <p>Die Jagdgebiete liegen meist in einem Radius von etwa 2 km um das Quartier. Die Angaben zur Distanz zwischen Quartier und Jagdhabitat schwanken jedoch zwischen 50 m und 2,5 km, während der Laktation sogar bis maximal 3,7 km. Anscheinend regelmäßig gibt es in einer Region ein zentrales Massenwinterquartier, das im Spätsommer von Tausenden von Individuen erkundet und von einem Teil als Winterquartier genutzt wird. Die schwärmenden bzw. überwinterten Zwergfledermäuse kommen aus den Sommerquartieren, die in einem Radius von bis zu 40 km um das Winterquartier liegen.</p> <p>Zwergfledermäuse gehören zu den stark strukturgebunden fliegenden Fledermausarten (vgl. LIMPENS et al. 2005). Zwergfledermäuse sind die häufigste als Verkehrsoffer gefundene Fledermausart. Die größte Gefahr ist jedoch die Zerstörung von Quartieren durch Sanierung oder Zerstörung von Gebäuden.</p>		
<b>Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<u>Deutschland</u>		
Die Art ist die in Deutschland am häufigsten nachgewiesene Art und kommt flächendeckend vor.		
<u>Niedersachsen</u>		
Die Zwergfledermaus ist ganz Niedersachsen weit verbreitet.		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

Die Zwergfledermaus trat im UG nur vergleichsweise selten auf, ist sie doch ansonsten in Niedersachsen eine der häufigsten Arten. Sie wurde zwar regelmäßig, aber vornehmlich mit wenigen bis Einzelkontakten festgestellt. Dabei ergab sich keine eindeutige Präferenz in der Verteilung im UG, sieht man von einer Orientierung an Bebauung (Dorf, Einzelgehöfte) ab. In Gauensiek und an einer Hecke nahe dem Quartier der Breitflügel-Fledermaus inmitten des Grünlandes wurden je ein Balzrevier der Zwergfledermaus festgestellt (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1).

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG**

**Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Gemäß den faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurde ein Balzquartier der Zwergfledermaus im Eingriffsbereich (Gauensiek) nachgewiesen. Weitere Gehölze weisen in der Gehölzreihe entlang der 2. Deichlinie Bau-km 6+780) eine potenzielle Eignung als Tagesversteck oder Wochenstubenquartier auf. Winterquartiere wurden nicht nachgewiesen.

Durch eine entsprechende Bauzeitenregelung wird gewährleistet, dass sich während der Räumung des Baufeldes, in dem genannten nachgewiesenen Quartier sowie in Gehölzen die grundsätzlich als Fledermausquartier (hier Tagesverstecke oder Wochenstubenquartiere) geeignet sind (Gehölz entlang der 2. Deichlinie Bau-km 6+780), keine Fledermäuse befinden.

- Maßnahme zur Vermeidung: Bauzeitenregelung für Gehölz bewohnende Fledermäuse (Maßn. Nr. LBP: V3)  
Bei Gehölzen werden die Fällarbeiten im Kernwinter ausgeführt (1. Dezember bis 31. Januar).

Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Bauzeitenregelung wird verhindert, dass vermeidbare Tötungen während der Baufeldräumung eintreten.

Zwergfledermäuse gehören zu den strukturgebunden fliegenden Arten. Die Art weist somit insbesondere im Bereich von Flugrouten ein hohes Kollisionsrisiko mit Kfz auf. Zur Nahrungssuche werden in der freien Landschaft oft Hecken und Waldränder als Leitstruktur genutzt.

Durch das Straßenbauvorhaben werden keine für die Art bedeutenden Jagdgebiete / Flugrouten zerschnitten, sodass das Kollisionsrisiko durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht wird.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.

ja  nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

Die Zwergfledermaus ist gegenüber Lärm und Licht wenig empfindlich. Erhebliche Störungen der Zwergfledermäuse durch das Vorhaben sind demnach auszuschließen.

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)****Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.** ja  nein**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen,  
beschädigt oder zerstört? ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)
- Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Gemäß den faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurde ein Balzquartier der Zwergfledermaus im Eingriffsbereich (Gauensiek) nachgewiesen.

Für das Balzquartier innerhalb der Gehölzreihe entlang der 2. Deichlinie Bau-km 6+780 wird zur Vermeidung von Verstößen gegen die Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG das Anbringen von künstlichen Quartieren als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (Maßn. Nr. im LBP: A10<sub>CEF</sub>) vorgesehen. Darüber hinaus dient die Wiederherstellung einer Hecke mit Überhältern aus standortheimischen Gehölzarten am Deichfuß nördlich des Postkutschenweges (Maßn.-Nr. LBP: A4) zur langfristigen Schaffung neuer Balzquartiere für die Zwergfledermaus.

Für weitere potenzielle Aufzucht- und Ruhestätten von Zwergfledermäusen werden im Bereich der Gehölze entlang der 2. Deichlinie (Bau-km 6+780) zur Vermeidung von Verstößen gegen die Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Überprüfung der Gehölz gebundenen Quartierräume im Herbst vor Beginn der Baumaßnahme (Maßn. Nr. LBP: V3)  
Auf der Basis der Überprüfung kann der Ausgleichsbedarf auf die tatsächliche Nutzung abgestimmt werden.
- Anbringung von Ersatzquartieren in Abhängigkeit der Nachweise, um bei Verlust von Quartieren die ökologische Funktion im räumlichen Umfeld zu erhalten (Maßn. Nr. LBP: A10<sub>CEF</sub>)

Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass es zu einem Verlust an Jagdlebensräumen für Fledermäuse im Untersuchungsgebiet kommt. Durch den Straßenbau kommt es anlagebedingt zu dauerhaften Flächenverlusten. Davon sind aber keine essenziellen Jagdhabitats betroffen.

Im Bereich des Gauensieker Deichvorlandes ist von einem vorübergehenden Verlust einer Teilfläche eines essenziellen Jagdhabitats auszugehen, da ein Überdecken der Grünlandflächen im Außendeich mit Sand zu einer Umstrukturierung der Fläche und zur Reduzierung des Insektenvorkommen etc. führen wird. Gleichzeitig wird für die Dauer der Bauarbeiten die 2. Deichlinie zur Herstellung der BE-Fläche für die Tunnelbaustelle inklusive des Deichaußengrabens auf einer Länge von 220 m um ca. 50 m nach Norden verlegt. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der Damm wieder abgetragen und die Flächen wieder in die landwirtschaftliche Nutzung überführt. Der Deich inklusive Deichaußengraben werden zurück verlegt. Dementsprechend stehen diese Bereiche den Fledermäusen dann wieder als Nahrungshabitat zur Verfügung.

Für den Verlust bzw. die Qualitätseinschränkung von Jagdhabitats durch das Straßenbauvorhaben erfolgt die Kompensation durch die Aufwertung der vorhandenen Biotopstrukturen.

1. Extensivierungsmaßnahmen im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>)
  - Anhebung der Binnenwasserstände,
  - Verzicht auf Düngergaben und Pflanzenschutz,
  - Reduktion der Viehdichte,
  - Verzögerung des Viehauftriebs,
  - Verzögerung der Mahd,
  - Anlage von Blänken und Senken,
  - Entwicklung von temporär überstauten Bereichen.
2. Wiederherstellung einer Hecke mit Überhältern aus standortheimischen Gehölzarten am Deichfuß nörd-

**Durch das Vorhaben betroffene Art**

**Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

- lich des Postkutschenweges (Maßn. Nr. LBP: A4)
- Aufwertung des Jagdraumes durch Wiederherstellung eines windgeschützten Bereiches
3. Entwicklung siedlungsnaher Gehölzflächen westlich der Ortslage Ritsch (Maßn. Nr. LBP: A6)
- Entwicklung von Sukzessionsflächen mit Initialbegrünung durch Gehölzpflanzungen aus standortheimischen Arten in lockerer Anordnung

Durch die genannten Maßnahmen wird gewährleistet, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG wird somit im Rahmen des Vorhabens nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?

nein Prüfung endet hiermit  
 ja (Pkt. 4 ff.)

**1.7 Rauhautfledermaus**

**Durch das Vorhaben betroffene Art**

**Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)**

**1. Schutz- und Gefährdungsstatus**

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art   | Rote Liste- Status m. Angabe                                      | Einstufung Erhaltungszustand                                  |
| <input type="checkbox"/> europäische Vogelart   | <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (+)      | <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend |
| <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art | <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen*, Kat. (3**) | <input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend          |
|   |   | <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht              |

\*Die Rote Liste der Säugetiere Niedersachsens (Heckenroth 1991) / (NLWKN in Vorb.)  
 \*\* Die Art ist aufgrund eines Mangels an geeigneten Quartieren gefährdet.

**2. Bestand und Empfindlichkeit**

**Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen**

Die Rauhautfledermaus ist bezüglich der Wahl ihrer Quartierstandorte und Jagdhabitats überwiegend an Wälder und Gewässernähe gebunden (SCHÖBER & GRIMMBERGER 1998, PETERSEN et al. 2004). Als Tagesverstecke und für die Paarung werden Höhlungen und Spaltenquartiere an Bäumen oder gern auch künstliche Fledermauskästen im Wald oder am Waldrand genutzt. Zuweilen werden in waldrandnaher Lage auch Spaltenquartiere in Gebäuden bezogen, jedoch gilt die Rauhautfledermaus als mehr oder weniger typische Baumfledermaus. Paarungsquartiere entsprechen den Sommerquartieren und befinden sich überwiegend in Gewässernähe entlang von Leitstrukturen, wo die Antreffwahrscheinlichkeit von migrierenden Weibchen für die quartierbesetzenden Männchen am höchsten ist. Zwischen den einzelnen Paarungsrevieren finden zur Paarungszeit intensive Flugaktivitäten und Quartierwechsel statt. Trotz der ausgeprägten Wanderungen sind Rauhautfledermäuse sehr ortstreu. Die Männchen suchen z. B. regelmäßig dieselben Paarungsgebiete und sogar Balzquartiere auf (MESCHÉDE A. & K.-G. SCHUTZ 2000).

**Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen**

Deutschland

Die Rauhautfledermaus kommt in fast ganz Europa westlich des Urals vor. Aus Deutschland sind Vorkommen aus allen Bundesländern bekannt, wobei sich die Wochenstuben weitgehend auf Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg beschränken. Viele Regionen scheinen reine Durchzugs- und Paarungsregionen zu sein.

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)**Niedersachsen

Zerstreut aber wohl in allen Regionen vorhanden (NLWKN, 2010).

**Verbreitung im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell möglich

Im Rahmen der faunistischen Erfassungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurde die Rauhautfledermaus am zweithäufigsten im Untersuchungsgebiet beobachtet. Im Drochterser Moor, weit außerhalb des Eingriffsgebietes wurde ein kleines Quartier mit höchstens 10 Tieren nachgewiesen. Deutliche Schwerpunkte der Nachweise lagen zum einen am Gauensieker Deich und seinen Vorlandflächen, zum anderen entlang der K 27 im Bereich der Ortschaft Aschhorn und in der Ortschaft Ritsch. An all diesen Stellen wurden auch Paarungsquartiere in Bäumen gefunden. Da diese Art, ähnlich wie die Breitflügelfledermaus weniger windanfällig und weniger stark an Strukturen gebunden ist als die Myotisarten oder auch die Zwergfledermaus, tritt sie auch regelmäßig weit entfernt von Strukturen auf.

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG****Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?  
 ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Im Eingriffsbereich befinden sich potenziell als Fledermausquartier (hier nur Tagesverstecke und/oder Wochenstuben) geeignete Gehölze, so dass eine Tötung während der Baufeldräumung nicht auszuschließen ist. Gemäß den faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden Balzquartiere der Rauhautfledermaus im Bereich am Gauensieker Deich und seinen Vorlandflächen außerhalb des Eingriffsbereichs nachgewiesen. Winterquartiere wurden nicht nachgewiesen.

Durch eine entsprechende Bauzeitenregelung wird gewährleistet, dass sich während der Räumung des Baufeldes, in Gehölzen die grundsätzlich als Fledermausquartiere (hier Tagesversteck und Wochenstubenquartiere) geeignet sind (Gehölz entlang der 2. Deichlinie Bau-km 6+780), keine Fledermäuse befinden.

- Maßnahme zur Vermeidung: Bauzeitenregelung für Gehölz bewohnende Fledermäuse (Maßn. Nr. LBP: V3)  
Bei Gehölzen werden die Fällarbeiten im Kernwinter ausgeführt (1. Dezember bis 31. Januar).

Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Bauzeitenregelung wird verhindert, dass vermeidbare Tötungen während der Baufeldräumung eintreten.

Die Rauhautfledermaus gehört zu den bedingt strukturgebundenen Arten, d.h. dass diese Arten bei Ortswechsellern oder während der Jagd linearen Landschaftselementen (z.B. Gehölze, Gewässer) folgen, aber auch Flüge in die offene Landschaften unternehmen. So können Sie beispielsweise unstrukturierte landwirtschaftliche Flächen in niedriger Flughöhe oder können ggf. in größeren Höhen überfliegen.

Durch das Straßenbauvorhaben werden keine für die Art bedeutenden Jagdgebiete / Flugrouten zerschnitten, sodass das Kollisionsrisiko durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht wird.

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**  ja  nein

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)**

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

- Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?  ja  nein
- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)
- Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

*Die Rauhautfledermaus ist gegenüber Lärm und Licht wenig empfindlich. Erhebliche Störungen der Rauhautfledermäuse durch das Vorhaben sind demnach auszuschließen.*

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**  ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

- Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?  ja  nein
- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)
- Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

*Gemäß den faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden Balzquartiere der Rauhautfledermaus im Bereich am Gauensieker Deich und seinen Vorlandflächen nachgewiesen, diese lagen jedoch nicht im Eingriffsbereich. Einzelne Gehölze im Eingriffsbereich sind aber potenziell als Fledermausquartier (hier nur Tagesverstecke und/oder Wochenstuben) geeignet. Winterquartiere wurden nicht erfasst.*

*Für potenzielle Aufzucht- und Ruhestätten von Rauhautfledermäusen werden im Bereich der Gehölze entlang der 2. Deichlinie (Bau-km 6+780) zur Vermeidung von Verstößen gegen die Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG folgende Maßnahmen vorgesehen:*

- Überprüfung der Gehölz gebundenen Quartierräume im Herbst vor Beginn der Baumaßnahme (Maßn. Nr. LBP: V3)  
*Auf der Basis der Überprüfung kann der Ausgleichsbedarf auf die tatsächliche Nutzung abgestimmt werden.*
- Anbringung von Ersatzquartieren in Abhängigkeit der Nachweise, um bei Verlust von Quartieren die ökologische Funktion im räumlichen Umfeld zu erhalten (Maßn. Nr. LBP: A10<sub>CEF</sub>)

*Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass es zu einem Verlust an Jagdlebensräumen für Fledermäuse im Untersuchungsgebiet kommt. Durch den Straßenbau kommt es anlagebedingt zu dauerhaften Flächenverlusten. Davon sind aber keine essenziellen Jagdhabitats betroffen.*

*Im Bereich des Gauensieker Deichvorlandes ist von einem vorübergehenden Verlust einer Teilfläche eines essenziellen Jagdhabitats auszugehen, da ein Überdecken der Grünlandflächen im Außendeich mit Sand zu einer Umstrukturierung der Fläche und zur Reduzierung des Insektenvorkommen etc. führen wird. Gleichzeitig wird für die Dauer der Bauarbeiten die 2. Deichlinie um ca. 50 m nach Norden verlegt. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der Damm wieder abgetragen und die Flächen wieder in die landwirtschaftliche Nutzung überführt. Der Deich inklusive Deichaußengraben werden zurück verlegt. Dementsprechend stehen diese Bereiche den Fledermäusen dann wieder als Nahrungshabitat zur Verfügung.*

*Für den Verlust bzw. die Qualitätseinschränkung von Jagdhabitaten durch das Straßenbauvorhaben erfolgt die Kompensation durch die Aufwertung der vorhandenen Biotopstrukturen.*

1. Extensivierungsmaßnahmen im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>)
  - Anhebung der Binnenwasserstände,
  - Verzicht auf Düngergaben und Pflanzenschutz,
  - Reduktion der Viehdichte,

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verzögerung des Viehauftriebs,</li> <li>- Verzögerung der Mahd,</li> <li>- Anlage von Blänken und Senken,</li> <li>- Entwicklung von temporär überstauten Bereichen.</li> </ul> <p>2. Wiederherstellung einer Hecke mit Überhältern aus standortheimischen Gehölzarten am Deichfuß nördlich des Postkutschenweges (Maßn. Nr. LBP: A4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufwertung des Jagdraumes durch Wiederherstellung eines windgeschützten Bereiches</li> </ul> <p>3. Entwicklung Siedlungsnaher Gehölzflächen westlich der Ortslage Ritsch (Maßn. Nr. LBP: A6)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwicklung von Sukzessionsflächen mit Initialbegrünung durch Gehölzpflanzungen aus standortheimischen Arten in lockerer Anordnung</li> </ul> <p>Durch die genannten Maßnahmen wird gewährleistet, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG wird somit im Rahmen des Vorhabens nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.</p> <p><b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.</b></p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p><b>Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?</b>    <input checked="" type="checkbox"/> nein    Prüfung endet hiermit</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/> ja    (Pkt. 4 ff.)</p>	

**1.8 Mückenfledermaus**

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	Rote Liste- Status m. Angabe <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (+) <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen*, Kat. (+/R)	Einstufung Erhaltungszustand** <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<small>*Die Rote Liste der Säugetiere Niedersachsen (Heckenroth 1991) / (NLWKN in Vorb.)          ** Der Erhaltungszustand der Mückenfledermaus in Niedersachsen ist als unbekannt einzustufen, da zu wenige Daten über die Art bekannt sind.</small>		
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<p><b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b></p> <p>Die Mückenfledermaus bevorzugt als Wochenstubenquartiere Spalten hinter Wandverkleidungen und Hohlschichten, Fassadenverkleidungen, Dachverschalungen, Fensterläden, Mauerhohlräume, Baumhöhlen und Nistkästen. Die Wochenstuben werden ab Ende April bis Mitte Mai besiedelt. Weiterhin weist die Mückenfledermaus eine Geburtsortstreue auf. Die Art besiedelt in Norddeutschland in der unbesiedelten Landschaft mehrschichtige Laubwaldgebiete in Gewässernähe, Feucht- und Auwälder mit hohem Grundwasserstand sowie offene Wälder mit hohem Altholzbestand. Im Siedlungsbereich dienen unverbaute, naturnahe Still- und Fließgewässer, Ufergehölze sowie bau- und strauchreiche Parklandschaften mit alten Baumbeständen in der Nähe von Wasserflächen als Jagdgebiete. Die Lebensweise der Art ist noch nicht ganz erforscht. Es wird vermutet, dass die Mückenfledermaus an einen engen Verbund von Wald und Gewässer gebunden ist. Die Art hat einen schnellen und sehr wendigen Jagdflug in wechselnder Flughöhe zwischen 3 und 6 m (NLWKN 2010j). Die Mückenfledermaus jagt in der Nähe und im Windschutz von Vegetationsstrukturen in Abhängigkeit vom Wind und folgt damit mehr oder weniger Strukturen (FÖAG 2007). Die Mückenfledermaus ist eine hoch spezialisierte Art, die sich überwiegend von Zweiflüglern, die massenhaft schwärmen, ernährt. Die Beutetiere werden entlang von Waldschnei-</p>		

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)**

sen, naturnahen Gewässeruferrn und im lichten Auwald im freien Luftraum gefangen. (NLWKN 2010j).  
Bisher sind kaum Funde von Winterquartieren bekannt. Ein Wanderverhalten der Tiere über große Entfernung ist sehr wahrscheinlich. Hauptsächlich sind bisher oberirdische Überwinterungsstandorte in Gebäuden bekannt geworden. In den oberirdischen Winterquartieren sind Massenansammlungen möglich (NABU 2012).

**Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen**

Deutschland

Der bisherige Kenntnisstand über die Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland ist noch sehr lückenhaft. Es wird vermutet, dass die Mückenfledermaus in Norddeutschland häufiger als im Süden des Landes ist.

Niedersachsen

Der Bestand und die Verbreitung der Mückenfledermaus sind noch unzureichend bekannt. Einige Nachweise liegen aus dem Harz, bei Springe im Deister, in der Lüneburger Heide und in der Ostheide, im Landkreis Grafschaft Bentheim, im südlichen Landkreis Emsland und im nordwestlichen Landkreis Osnabrück vor. Vermutlich kommt sie jedoch in weiteren Regionen vor, wenn wohl auch längst nicht so verbreitet wie die Zwergfledermaus (NLWKN, 2010j).

**Verbreitung im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell möglich

Im Rahmen der faunistischen Erfassungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurde die Mückenfledermaus nur im Bereich der Gauensieker Außendeichsflächen nachgewiesen.

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG**

**Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?  
 ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Gemäß den faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden keine Fledermausquartiere der Mückenfledermaus im Eingriffsbereich nachgewiesen, jedoch weisen einzelne Gehölze die potenzielle Eignung als Tagesversteck oder Wochenstubenquartier auf (Gehölz entlang der 2. Deichlinie Bau-km 6+780). Winterquartiere wurden nicht nachgewiesen.

Durch eine entsprechende Bauzeitenregelung wird gewährleistet, dass sich während der Räumung des Baufeldes, in Gehölzen die als Fledermausquartiere (hier Tagesverstecke oder Wochenstubenquartiere) geeignet sind (Gehölz entlang der 2. Deichlinie Bau-km 6+780), keine Fledermäuse befinden.

- Maßnahme zur Vermeidung: Bauzeitenregelung für gehölzbewohnende Fledermäuse (Maßn. Nr.LBP: V3)  
Bei Gehölzen werden die Fällarbeiten im Kernwinter ausgeführt (1. Dezember bis 31. Januar).

Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Bauzeitenregelung wird verhindert, dass vermeidbare Tötungen während der Baufeldräumung eintreten.

Die Mückenfledermaus wurde nicht im Eingriffsbereich der Straßentrasse nachgewiesen. Durch das Vorhaben werden keine für die Art bedeutenden Jagdgebiete / Flugrouten zerschnitten, sodass das Kollisionsrisiko durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht wird.



**Durch das Vorhaben betroffene Art****Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus)****Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.** ja  nein**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**Werden **Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten** erheblich gestört? ja  nein Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>) Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein*Die Mückenfledermaus ist gegenüber Lärm und Licht wenig empfindlich. Erhebliche Störungen der Mückenfledermäuse durch das Vorhaben sind demnach auszuschließen.***Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.** ja  nein**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

 ja  nein Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>) Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>) Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt*Gemäß den faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden keine Fledermausquartiere der Mückenfledermaus im Eingriffsbereich nachgewiesen.**Für potenzielle Aufzucht- und Ruhestätten von Mückenfledermäusen im Bereich der Gehölze entlang der 2. Deichlinie (Bau-km 6+780) werden zur Vermeidung von Verstößen gegen die Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG folgende Maßnahmen vorgesehen:*

- Überprüfung der Gehölz gebundenen Quartierräume im Herbst vor Beginn der Baumaßnahme (Maßn. Nr. LBP: V3)  
*Auf der Basis der Überprüfung kann der Ausgleichsbedarf auf die tatsächliche Nutzung abgestimmt werden.*
- Anbringung von Ersatzquartieren in Abhängigkeit der Nachweise, um bei Verlust von Quartieren die ökologische Funktion im räumlichen Umfeld zu erhalten (Maßn. Nr. LBP: A10<sub>CEF</sub>)

*Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass es zu einem Verlust an Jagdlebensräumen für Fledermäuse im Untersuchungsgebiet kommt. Durch den Straßenbau kommt es anlagebedingt zu dauerhaften Flächenverlusten. Davon sind aber keine essenziellen Jagdhabitats betroffen.**Im Bereich des Gauensieker Deichvorlandes ist von einem vorübergehenden Verlust einer Teilfläche eines essenziellen Jagdhabitats auszugehen, da ein Überdecken der Grünlandflächen im Außendeich mit Sand zu einer Umstrukturierung der Fläche und zur Reduzierung des Insektenvorkommen etc. führen wird. Gleichzeitig wird für die Dauer der Bauarbeiten die 2. Deichlinie zur Herstellung der BE-Fläche für die Tunnelbaustelle inklusive des Deichaußengrabens auf einer Länge von 220 m um ca. 50 m nach Norden verlegt. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der Damm wieder abgetragen und die Flächen wieder in die landwirtschaftliche Nutzung überführt. Der Deich inklusive Deichaußengraben werden zurückverlegt. Dementsprechend stehen diese Bereiche den Fledermäusen dann wieder als Nahrungshabitats zur Verfügung.**Für den Verlust bzw. die Qualitätseinschränkung von Jagdhabitats durch das Straßenbauvorhaben erfolgt die Kompensation durch die Aufwertung der vorhandenen Biotopstrukturen.*1. *Extensivierungsmaßnahmen im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>)*

- Anhebung der Binnenwasserstände,
- Verzicht auf Düngergaben und Pflanzenschutz,
- Reduktion der Viehdichte,

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus)**

- Verzögerung des Viehauftriebs,
  - Verzögerung der Mahd,
  - Anlage von Blänken und Senken,
  - Entwicklung von temporär überstauten Bereichen.
2. Wiederherstellung einer Hecke mit Überhältern aus standortheimischen Gehölzarten am Deichfuß nördlich des Postkutschenweges (Maßn. Nr. LBP: A4)
- Aufwertung des Jagdraumes durch Wiederherstellung eines windgeschützten Bereiches
3. Entwicklung Siedlungsnaher Gehölzflächen westlich der Ortslage Ritsch (Maßn. Nr. LBP: A6)
- Entwicklung von Sukzessionsflächen mit Initialbegrünung durch Gehölzpflanzungen aus standortheimischen Arten in lockerer Anordnung

Durch die genannten Maßnahmen wird gewährleistet, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG wird somit im Rahmen des Vorhabens nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.  ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?  nein Prüfung endet hiermit  ja (Pkt. 4 ff.)

**1.9 Großer Abendsegler**

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Großer Abendsegler (Nyctalus noctula)**

**1. Schutz- und Gefährdungsstatus**

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art   | Rote Liste- Status m. Angabe                                       | Einstufung Erhaltungszustand**                                  |
| <input type="checkbox"/> europäische Vogelart   | <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (V)       | <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend              |
| <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art | <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen*, Kat. (k.A.) | <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend |
|   |  | <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht                |

\*Die Rote Liste der Säugetiere Niedersachsen (Heckenroth 1991) / (NLWKN in Vorb.)

**2. Bestand und Empfindlichkeit**

**Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen**

Der Abendsegler gilt als typische Waldfledermaus. In Wäldern jagt die Art meist über dem Kronendach, über Lichtungen oder Waldrändern, außerdem wird die Art auch jagend über Ödland, Grünland und über Gewässern nachgewiesen, Sie nutzt dabei auch Ortsrandlagen (Parks, Friedhöfe), weniger jedoch die Zentren von dicht bebauten Siedlungsflächen. Wochenstuben des Abendseglers befinden sich meist in Baumhöhlen, Stammaufrissen und auch in besonders geräumigen Fledermaus-Spezialkästen, selten jedoch in bzw. an Gebäuden. Als Winterquartier werden Spalten und Ritzen in Gebäude wie z. B. Plattenbauten und Brückenköpfen genutzt, aber auch künstliche Quartiere (Fledermaus-Großraumhöhlen). Der Abendsegler führt Migrationsflüge aus (FÖAG 2007). Baumquartiere (insbes. Wochenstubenkolonien) werden häufig gewechselt und liegen oft verteilt auf Flächen bis 200 ha. Dabei sind Wechsel bis 12 km nachgewiesen. Die Art bezieht auch im Winter gerne mehrere Quartierbäume in unmittelbarer Nähe zueinander. Jagdgebiete liegen meist in bis zu 2,5 km Entfernung, wobei regelmäßig auch Jagdgebiete in Entfernungen von über 10 km genutzt werden können (Kronwitter 1988). Nadelwaldgebiete werden unterproportional ihrer Verfügbarkeit als Jagdhabitat aufgesucht, Quartiere in Nadelwald sind selten (DIETZ et al. 2007). Abendsegler bewegen sich nicht strukturgebunden, ihre Flughöhe liegt zwischen 5 bis über 30 m (vgl. LIMPENS 2005,

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)**

STRATMANN 2006). Über Gewässern, Wiesen und an Straßenlampen kann aber auch in wenigen Metern Höhe gejagt werden (DIETZ et al. 2007).

Abendsegler sind häufig durch Quartierverlust bedroht. Vor allem im Winter werden bei Fällungsarbeiten Quartiere mit mehreren Hundert Tieren zerstört. Quartiere an Gebäuden oder Bauwerken sind ebenfalls durch Zerstörung oder Verbau gefährdet. Eine natürliche Gefährdung sind harte, kalte Winter, in denen regelmäßig Tiere in den Quartieren erfrieren. Starke Gefährdungen des Abendseglers treten unter speziellen Bedingungen auf, z. B. im Bereich von Jagdgebieten, die direkt an die durch Kfz genutzten Fahrbahnen reichen oder im Bereich von Querungen von Flugrouten mit Straßen in hoher Dammlage.

**Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen**Deutschland

In Deutschland kommt der Abendsegler bundesweit vor, allerdings führen die Wanderungen zu jahreszeitlichen Unterschieden. Während in Süddeutschland vor allem Sommerquartiere von Männchen sowie Winterquartiere bekannt sind, befindet sich der Reproduktionsschwerpunkt der Art in Nordostdeutschland. Von dort ziehen die Tiere nach Auflösung der Wochenstuben in südöstlicher Richtung und werden in Süddeutschland, der Schweiz oder Südfrankreich im Winterquartier wieder gefunden.

Niedersachsen

Die Art ist im gesamten Niedersachsen bis in die Harzhochlagen verbreitet. Der Große Abendsegler ist lediglich im waldarmen Nordwesten nicht so zahlreich vertreten (NLWKN 2010d).

**Verbreitung im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell möglich

Der Große Abendsegler wurde im Untersuchungsgebiet am zweithäufigsten beobachtet. Die Nachweise verteilten sich dabei über das gesamte Untersuchungsgebiet. Der Schwerpunkt lag allerdings deutlich in den elbdeichnahen Flächen (Elbaue bei Grauensiek). In Ritsch, außerhalb des Eingriffsbereiches des Vorhabens, wurden ein Quartier und zwei Paarungsquartiere nachgewiesen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1).

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG****Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Gemäß den faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden keine Fledermausquartiere des Großen Abendseglers im Eingriffsbereich nachgewiesen, jedoch weisen einzelne Gehölze die potenzielle Eignung als Tagesversteck oder Wochenstubenquartier auf (Gehölze entlang der 2. Deichlinie Bau-km 6+780). Winterquartiere wurden nicht nachgewiesen.

Durch eine entsprechende Bauzeitenregelung wird gewährleistet, dass sich während der Räumung des Baufeldes, in Gehölzen die als Fledermausquartiere (hier Tagesverstecke oder Wochenstubenquartiere) geeignet sind (Gehölz entlang der 2. Deichlinie Bau-km 6+780), keine Fledermäuse befinden.

- Maßnahme zur Vermeidung: Bauzeitenregelung für Gehölz bewohnende Fledermäuse (Maßn. Nr. LBP: V3)  
Bei Gehölzen werden die Fällarbeiten im Kernwinter ausgeführt (1. Dezember bis 31. Januar).

Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Bauzeitenregelung wird verhindert, dass vermeidbare Tötungen während der

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)**

*Baufeldräumung eintreten.*

*Große Abendsegler bewegen sich nicht strukturgebunden, ihre Flughöhe liegt zwischen 5 bis über 30 m. Aufgrund der Flughöhe des Großen Abendseglers können Kollisionen mit dem Verkehr in der Regel ausgeschlossen werden.*

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**  ja  nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden **Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten** erheblich gestört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ( $V_{CEF}$ )

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

*Der Große Abendsegler gehört nicht zu den strukturgebunden fliegenden Fledermausarten und sucht Nahrung im freien Luftraum. Da der Große Abendsegler kaum empfindlich gegenüber Lärm und Lichtemissionen ist (z.B. Fahrlicht, Straßenbeleuchtung) und Flughöhen von 5-30 m hat, sind keine Störungen im Rahmen der geplanten Straßentrasse zu erwarten.*

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**  ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ( $V_{CEF}$ )

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen ( $A_{CEF}$ )

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

*Gemäß den faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden keine Fledermausquartiere im unmittelbaren Eingriffsbereich des Vorhabens nachgewiesen.*

*Für potenzielle Aufzucht- und Ruhestätten von Großen Abendseglern werden im Bereich der Gehölze entlang der 2. Deichlinie (Bau-km 6+780) zur Vermeidung von Verstößen gegen die Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG folgende Maßnahmen vorgesehen:*

- *Überprüfung der Gehölz gebundenen Quartierräume im Herbst vor Beginn der Baumaßnahme (Maßn. Nr. LBP: V3)  
Auf der Basis der Überprüfung kann der Ausgleichsbedarf auf die tatsächliche Nutzung abgestimmt werden.*
- *Anbringung von Ersatzquartieren in Abhängigkeit der Nachweise, um bei Verlust von Quartieren die ökologische Funktion im räumlichen Umfeld zu erhalten (Maßn. Nr.LBP: A10<sub>CEF</sub>)*

*Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass es zu einem Verlust an Jagdlebensräumen für Fledermäuse im Untersuchungsgebiet kommt. Durch den Straßenbau kommt es anlagebedingt zu dauerhaften Flächenverlusten. Davon sind aber keine essenziellen Jagdhabitats betroffen.*

*Im Bereich des Gauensieker Deichvorlandes ist von einem vorübergehenden Verlust einer Teilfläche eines essenziellen Jagdhabitats auszugehen, da ein Überdecken der Grünlandflächen im Außendeich mit Sand zu einer Umstrukturierung der Fläche und zur Reduzierung des Insektenvorkommen etc. führen wird. Gleichzeitig wird für die Dauer der Bauarbeiten die 2. Deichlinie zur Herstellung der BE-Fläche für die Tunnelbaustelle inklusive des Deichaußengrabens auf einer Länge von 220 m um ca. 50 m nach Norden verlegt. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der Damm wieder abgetragen und die Flächen wieder in die landwirtschaftliche Nutzung überführt. Der Deich inklusive Deichaußengraben werden zurück ver-*

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)**

legt. Dementsprechend stehen diese Bereiche den Fledermäusen dann wieder als Nahrungshabitat zur Verfügung.

Für den Verlust bzw. die Qualitätseinschränkung von Jagdhabitaten durch das Straßenbauvorhaben erfolgt die Kompensation durch die Aufwertung der vorhandenen Biotopstrukturen.

1. Extensivierungsmaßnahmen im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEf</sub>)
  - Anhebung der Binnenwasserstände,
  - Verzicht auf Düngergaben und Pflanzenschutz,
  - Reduktion der Viehdichte,
  - Verzögerung des Viehauftriebs,
  - Verzögerung der Mahd,
  - Anlage von Blänken und Senken,
  - Entwicklung von temporär überstauten Bereichen.
2. Wiederherstellung einer Hecke mit Überhältern aus standortheimischen Gehölzarten am Deichfuß nördlich des Postkutschenweges (Maßn. Nr. LBP: A4)
  - Aufwertung des Jagdraumes durch Wiederherstellung eines windgeschützten Bereiches
3. Entwicklung Siedlungsnaher Gehölzflächen westlich der Ortslage Ritsch (Maßn. Nr. LBP: A6)
  - Entwicklung von Sukzessionsflächen mit Initialbegrünung durch Gehölzpflanzungen aus standortheimischen Arten in lockerer Anordnung

Durch die genannten Maßnahmen wird gewährleistet, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG wird somit im Rahmen des Vorhabens nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.  ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?  nein Prüfung endet hiermit  ja (Pkt. 4 ff.)

**1.10 Kleiner Abendsegler**

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)**

**1. Schutz- und Gefährdungsstatus**

- |   |   |   |
|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art   | Rote Liste- Status m. Angabe                                      | Einstufung Erhaltungszustand                                    |
| <input type="checkbox"/> europäische Vogelart   | <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (D)      | <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend              |
| <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art | <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen*, Kat. (1/G) | <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend |
|   |   | <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht                |

\*Die Rote Liste der Säugetiere Niedersachsen (Heckenroth 1991) / (NLWKN in Vorb.)

**2. Bestand und Empfindlichkeit**

**Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen**

Der Kleine Abendsegler ist eine Wanderfledermaus, die als ausgesprochener Waldbewohner gilt, denn sie hat sowohl ihre Sommer, als auch ihre Winterquartiere in Baumhöhlen. Die Lebensraumsprüche der Art entsprechen in etwa denen des Großen Abendseglers, der Kleine Abendsegler ist aber vermutlich enger an strukturreiche Laubwälder mit Altholzbeständen gebunden.

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)**

den gebunden. Als Lebensraum dienen alte Wälder sowie wald- und strukturreiche Parklandschaften mit alten Baumbeständen. Die Jagdgebiete befinden sich in Wäldern, wo die Tiere an Lichtungen, Kahlschlägen, Waldrändern und Wegen jagen. Außerdem werden Offenlandlebensräume wie Grünländer, Hecken, Alleen, Gewässer und beleuchtete Plätze im Siedlungsbereich aufgesucht. Als Wochenstuben- und Sommerquartiere werden vor allem Baumhöhlen (z.B. alte Specht- oder Fäulnishöhlen), Baumspalten sowie Nistkästen, seltener auch Jagdkanzeln oder Gebäudespalten benutzt. Der kleine Abendsegler bevorzugt Gebiete, die eine hohe Insektendichte aufweisen (MUNLV 2007, NLWKN 2010).

Insgesamt unterscheidet sich die Fortpflanzungsbiologie des Kleinen Abendseglers nur wenig der des Großen Abendseglers. Die Weibchenkolonien bestehen aus 10 bis 70 (max. 100) Individuen. Dabei bilden sich innerhalb eines Quartierverbundes oftmals kleinere Tiergruppen, zwischen denen die Tiere häufig wechseln. Insofern sind sie auf ein großes Quartiersangebot angewiesen. Ab Anfang/Mitte Juni bringen die Weibchen ein bis zwei Junge zur Welt. Die Wochenstuben werden ab Ende August/ Anfang September wieder aufgelöst. Nach Auflösung der Wochenstuben suchen die Weibchen die bis dahin solitär lebenden und nun sexuell aktiv werdenden Männchen in deren Quartieren auf. Zuerst finden sich adulte Weibchen ein, die keine Jungen aufgezogen haben. Zur Paarungszeit (ab August) balzen die Männchen im Singflug oder von einer Warte aus. Ein Teil der Weibchen nimmt schon im Alter von drei Monaten an der Paarung teil und bringt mit einem Jahr erstmals Junge zur Welt. Die Männchen werden nach einem Jahr geschlechtsreif. (MUNLV 2007, NLWKN 2010).

Kleine Abendsegler sind nachtaktiv. Der Jagdflug beginnt deutlich nach Sonnenuntergang und erfolgt in Wäldern ober- und unterhalb der Baumkronen, regelmäßig auch auf geschützten Waldlichtungen mit Überhängen und an stufigen, lückigen Waldrändern. Der Jagdflug ist geradlinig, sehr schnell (40km/h) und erfolgt im freien Luftraum in einer Höhe von meist über 10 Metern. Erbeutet werden Nachtfalter, Mai- und Junikäfer, Zweiflügler und Köcherfliegen. Liegen die Quartiere in Gewässernähe, so dominieren die Mücken im Nahrungsspektrum. Die Beute wird im Flug aufgenommen. Die individuellen Aktionsräume sind 2 bis 18 km<sup>2</sup> groß, wobei die einzelnen Jagdgebiete 1-9 (max. 17) Kilometer weit vom Quartier entfernt sein können (MUNLV 2007, NLWKN 2010).

Die Tiere überwintern von Anfang Oktober bis Anfang April meist einzeln oder in Kleingruppen mit bis zu 30 Tieren. Als Fernstreckenwanderer legt der Kleine Abendsegler bei seinen saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktionsort und Überwinterungsgebiet große Entfernungen von 400 bis 1.600 km zurück. Die Art ist vergleichsweise ortstreu und sucht traditionell genutzte Sommerquartiere auf. Nach der Paarungszeit, meist im Laufe des Septembers, begeben sich die Tiere auf den Weg zu den Winterquartieren. Die Hauptwanderichtung ist Süd-Süd-West bis Süd-West (MUNLV 2007, NLWKN 2010).

Der Kleine Abendsegler gehört mit einem Höchstalter von zehn Jahren zu den kurzlebigen Fledermausarten. Feinde sind Greifvögel, Marder und Hauskatzen (NLWKN 2010).

**Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen**

Deutschland

Das Vorkommen des Kleinen Abendseglers reicht bis zu 1.900 m ü. NN. Die Kenntnisse über Vorkommen, Bestandsgröße und Bestandstrend in den Bundesländern sind sehr heterogen. Es bestehen jedoch beträchtliche Erfassungslücken, so dass keine Schätzung der Bestandsgröße für Deutschland angegeben werden kann (NLWKN 2010)

Niedersachsen

Der Kleinabendsegler ist in Niedersachsen bis auf den äußersten Westen und Nordwesten verbreitet, aber nicht so häufig wie der Große Abendsegler. Die Nachweisschwerpunkte liegen in Südostniedersachsen. In Ostfriesland und an der Unterems ist er nicht nachgewiesen (NLWKN 2010).

**Verbreitung im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell möglich

Der Kleinabendsegler wurde im Rahmen der faunistischen Erfassungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) nur an einem Termin jagend beobachtet. Hierbei handelt es sich vermutlich um ein ziehendes Tier.

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG**

**Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)**

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen  ja  nein

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

*Gemäß den faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden keine Fledermausquartiere des Kleinen Abendseglers im Eingriffsbereich nachgewiesen, jedoch weisen einzelne Gehölze die potenzielle Eignung als Tagesversteck oder Wochenstubenquartier auf (Gehölze entlang der 2. Deichlinie Bau-km 6+780). Winterquartiere wurden nicht nachgewiesen.*

*Durch eine entsprechende Bauzeitenregelung wird gewährleistet, dass sich während der Räumung des Baufeldes, in Gehölzen die als Fledermausquartiere (hier Tagesverstecke oder Wochenstubenquartiere) geeignet sind (Gehölz entlang der 2. Deichlinie Bau-km 6+780), keine Fledermäuse befinden.*

- *Maßnahme zur Vermeidung: Bauzeitenregelung für Gehölz bewohnende Fledermäuse (Maßn. Nr. LBP: V3)  
Bei Gehölzen werden die Fällarbeiten im Kernwinter ausgeführt (1. Dezember bis 31. Januar).*

*Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Bauzeitenregelung wird verhindert, dass vermeidbare Tötungen während der Baufeldräumung eintreten.*

*Kleine Abendsegler bewegen sich nicht strukturgebunden im freien Luftraum (Jagdflüge in einer Höhe von etwa 10 m). Aufgrund der Flughöhe des Kleinen Abendseglers können Kollisionen mit dem Verkehr in der Regel ausgeschlossen werden.*

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**  ja  nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden **Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten** erheblich gestört?  ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)
- Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

*Der Kleinabendsegler gehört nicht zu den strukturgebunden fliegenden Fledermausarten und sucht Nahrung im freien Luftraum. Da der Kleinabendsegler wie auch der Große Abendsegler kaum empfindlich gegenüber Lärm und Lichtemissionen ist (z.B. Fahrlicht, Straßenbeleuchtung) und Flughöhen von um 10 m hat, sind keine Störungen im Rahmen des geplanten Straßenbauvorhabens zu erwarten.*

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**  ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?  ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)
- Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

*Gemäß den faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden keine Fledermausquartiere des Kleinen Abendseglers nachgewiesen.*

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)**

Für potenzielle Aufzucht- und Ruhestätten von Kleinen Abendseglern im Bereich der Gehölze entlang der 2. Deichlinie (Bau-km 6+780) werden zur Vermeidung von Verstößen gegen die Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Überprüfung der Gehölz gebundenen Quartierräume im Herbst vor Beginn der Baumaßnahme (Maßn. Nr. LBP: V3)  
Auf der Basis der Überprüfung kann der Ausgleichsbedarf auf die tatsächliche Nutzung abgestimmt werden.
- Anbringung von Ersatzquartieren in Abhängigkeit der Nachweise, um bei Verlust von Quartieren die ökologische Funktion im räumlichen Umfeld zu erhalten (Maßn. Nr. LBP: A10<sub>CEF</sub>)

Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass es zu einem Verlust an Jagdlebensräumen für Fledermäuse im Untersuchungsgebiet kommt. Durch den Straßenbau kommt es anlagebedingt zu dauerhaften Flächenverlusten. Davon sind aber keine essenziellen Jagdhabitats betroffen.

Im Bereich des Gauensieker Deichvorlandes ist von einem vorübergehenden Verlust einer Teilfläche eines essenziellen Jagdhabitats auszugehen, da ein Überdecken der Grünlandflächen im Außendeich mit Sand zu einer Umstrukturierung der Fläche und zur Reduzierung des Insektenvorkommen etc. führen wird. Gleichzeitig wird für die Dauer der Bauarbeiten die 2. Deichlinie zur Herstellung der BE-Fläche für die Tunnelbaustelle inklusive des Deichaußengrabens auf einer Länge von 220 m um ca. 50 m nach Norden verlegt. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der Damm wieder abgetragen und die Flächen wieder in die landwirtschaftliche Nutzung überführt. Der Deich inklusive Deichaußengraben werden zurück verlegt. Dementsprechend stehen diese Bereiche den Fledermäusen dann wieder als Nahrungshabitats zur Verfügung.

Für den Verlust bzw. die Qualitätseinschränkung von Jagdhabitats durch das Straßenbauvorhaben erfolgt die Kompensation durch die Aufwertung der vorhandenen Biotopstrukturen.

1. Extensivierungsmaßnahmen im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>)
  - Anhebung der Binnenwasserstände,
  - Verzicht auf Düngergaben und Pflanzenschutz,
  - Reduktion der Viehdichte,
  - Verzögerung des Viehauftriebs,
  - Verzögerung der Mahd,
  - Anlage von Blänken und Senken,
  - Entwicklung von temporär überstauten Bereichen.
2. Wiederherstellung einer Hecke mit Überhältern aus standortheimischen Gehölzarten am Deichfuß nördlich des Postkutschenweges (Maßn. Nr. LBP: A4)
  - Aufwertung des Jagdraumes durch Wiederherstellung eines windgeschützten Bereiches
3. Entwicklung Siedlungsnaher Gehölzflächen westlich der Ortslage Ritsch (Maßn. Nr. LBP: A6)
  - Entwicklung von Sukzessionsflächen mit Initialbegrünung durch Gehölzpflanzungen aus standortheimischen Arten in lockerer Anordnung

Durch die genannten Maßnahmen wird gewährleistet, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG wird somit im Rahmen des Vorhabens nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

nein Prüfung endet hiermit  
 ja (Pkt. 4 ff.)



1.11 Breitflügel-Fledermaus

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (G)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen*, Kat. (k.A.)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<small>*Die Rote Liste der Säugetiere Niedersachsen (Heckenroth 1991) / (NLWKN in Vorb.)</small>		
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>		
<i>Die Breitflügel-Fledermaus jagt in Wäldern und an Waldrändern, über Plätzen, Gärten, Äckern und Grünland, über Ödland und Müllplätzen, gern entlang von Straßen mit hohen Bäumen und Laternen, in und außerhalb von Ortschaften. Sie ist eine typische Fledermaus der Ortschaften unterschiedlichsten Charakters, auch im Bereich von Einzelhäusern und Einzelhöfen erscheinend.</i>		
<i>Wochenstuben wurden bislang in Gebäuden und dort besonders auf Dachböden nachgewiesen (unter Firstziegeln über den obersten Dachlatten, an Schornsteinen, aber auch in Dachkästen, hinter Verschalungen und in Zwischendecken). Die Winterquartiere sind weniger in unterirdischen Hohlräumen (Höhlen, Stollen, Keller usw.), sondern mehr in Spaltenquartieren an und in Gebäuden, Felsen, auch in Holzstapeln; diese Plätze sind dann (sehr) trocken und oft direkt der Frosteinwirkung ausgesetzt (FÖAG 2007). Einzelne Männchen wurden hinter Fensterläden, in Jalousiekästen, hinter Wandverkleidungen nachgewiesen.</i>		
<i>Weibchen jagen meist innerhalb eines 4,5 km Radius um das Quartier (DIETZ et al. 2007). Da von der Breitflügel-Fledermaus keine Migrationsflüge bekannt sind, ist zu vermuten, dass der größte Teil der vorhandenen Sommerpopulation unbemerkt in Gebäuden im Land überwintert.</i>		
<i>Breitflügel-Fledermäuse fliegen sowohl strukturgebunden als auch frei über das Offenland und bewegen sich häufig in Höhen von 3-10 m fort (vgl. LIMPENS 2005, STRATMANN 2006). Transferflüge erfolgen in einer Höhe von 10-15 m (DIETZ et al. 2007). Starke Gefährdungen der Breitflügel-Fledermaus treten unter speziellen Bedingungen auf, z. B. im Bereich von Jagdgebieten, die direkt an die durch Kfz genutzten Fahrbahnen reichen, im Bereich von Querungen von Flugrouten mit Straßen in hoher Dammlage oder im Bereich von stark beleuchteten Flächen (Parkplätze oder Straßenbeleuchtung).</i>		
<b>Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<u>Deutschland</u>		
<i>Die Breitflügel-Fledermaus ist in Süd-, Mittel- und Osteuropa weit verbreitet und zum Teil recht häufig. In Deutschland ist die Art flächendeckend verbreitet, mit einem Verbreitungsschwerpunkt in der norddeutschen Tiefebene. Sie bevorzugt tiefere Lagen, so dass sie in entsprechenden Gegenden häufiger vorkommt.</i>		
<u>Niedersachsen</u>		
<i>Die Breitflügel-Fledermaus ist in ganz Niedersachsen verbreitet. Bevorzugt wird dabei das Tiefland, im Bergland kommt sie besonders entlang größerer Flusstäler vor (NLWKN 2010e).</i>		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<i>Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden Breitflügel-Fledermäuse die gesamte Saison über festgestellt. Als typische Art der Niederungen zählt sie zu den Charakterarten des UG. Es existieren zwei Quartierverdachte: einmal an der K 27 und ein weiteres, nicht genauer zu verortendes Quartier in Gauensiek. Die Tiere an der K 27 saßen vermutlich in einem der beiden Häuser westlich der Straße im Bereich Drochterser Moor/Aschhorner Moor, zogen aber gegen Mitte der Untersuchung in ein unbekanntes Quartier um. Die Tiere wurden jagend vor allem entlang der</i>		

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)**

*K 27/ Landernweg und den angrenzenden Grünlandflächen gefunden. Die Tiere des Quartiers in Gauensiek jagen im UG vornehmlich entlang des Deiches und im Vorland. Ein sicheres Quartier mit mind. 10 Tieren befand sich in einem Hof westlich des Gauensieker Schleusenfleths. Diese Tiere flogen, soweit feststellbar, in Richtung Osten, um hier an den mit Hecken gesäumten Wegen und später im Jahr entlang des Schleusenfleths zu jagen. Insgesamt ist festzustellen, dass die Breitflügelfledermaus vornehmlich das deichnahe Gelände (auch Deichvorland), die Heckenzüge und Alleen (z.B. entlang der K 28) bejagten.*

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG**

**Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

*Gemäß den faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden keine Fledermausquartiere der Breitflügelfledermaus nachgewiesen. Quartiere der Breitflügelfledermaus befinden sich in Gebäuden und Felsspalten. Durch das Vorhaben sind im Eingriffsbereich keine geeigneten Bauwerke oder Felsen betroffen.*

*Breitflügelfledermäuse jagen entlang von Vegetationsbeständen und sammeln die Nahrung z. T. direkt vom Substrat ab.*

*Durch das Straßenbauvorhaben werden keine für die Art bedeutenden Jagdgebiete / Flugrouten zerschnitten, sodass das Kollisionsrisiko durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht wird.*

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**

ja  nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

*Die Breitflügelfledermaus ist gegenüber Lärm und Licht wenig empfindlich. Erhebliche Störungen der Breitflügelfledermäuse durch das Vorhaben sind demnach auszuschließen.*

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**

ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

*Gemäß den faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden keine Fledermausquartiere der Breitflügelfledermaus nachgewiesen. Quartiere der Breitflügelfledermaus befinden sich in Gebäuden*

**Durch das Vorhaben betroffene Art  
Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)**

und Felsspalten. Durch das Vorhaben sind im Eingriffsbereich keine geeigneten Bauwerke oder Felsen betroffen.

Es ist aber ist davon auszugehen, dass es durch das Vorhaben zu einem Verlust an Jagdlebensräumen für Fledermäuse im Untersuchungsgebiet kommt. Durch den Straßenbau kommt es anlagebedingt zu dauerhaften Flächenverlusten. Davon sind aber keine essenziellen Jagdhabitats betroffen.

Im Bereich des Gauensieker Deichvorlandes ist von einem vorübergehenden Verlust einer Teilfläche eines essenziellen Jagdhabitats auszugehen, da ein Überdecken der Grünlandflächen im Außendeich mit Sand zu einer Umstrukturierung der Fläche und zur Reduzierung des Insektenvorkommen etc. führen wird. Gleichzeitig wird für die Dauer der Bauarbeiten die 2. Deichlinie zur Herstellung der BE-Fläche für die Tunnelbaustelle inklusive des Deichaußengrabens auf einer Länge von 220 m um ca. 50 m nach Norden verlegt. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der Damm wieder abgetragen und die Flächen wieder in die landwirtschaftliche Nutzung überführt. Der Deich inklusive Deichaußengraben werden zurück verlegt. Dementsprechend stehen diese Bereiche den Fledermäusen dann wieder als Nahrungshabitat zur Verfügung.

Für den Verlust bzw. die Qualitätseinschränkung von Jagdhabitats durch das Straßenbauvorhaben erfolgt die Kompensation durch die Aufwertung der vorhandenen Biotopstrukturen.

1. Extensivierungsmaßnahmen im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>)
  - Anhebung der Binnenwasserstände,
  - Verzicht auf Düngergaben und Pflanzenschutz,
  - Reduktion der Viehdichte,
  - Verzögerung des Viehauftriebs,
  - Verzögerung der Mahd,
  - Anlage von Blänken und Senken,
  - Entwicklung von temporär überstauten Bereichen.
2. Wiederherstellung einer Hecke mit Überhältern aus standortheimischen Gehölzarten am Deichfuß nördlich des Postkutschenweges (Maßn. Nr. LBP: A4)
  - Aufwertung des Jagdraumes durch Wiederherstellung eines windgeschützten Bereiches
3. Entwicklung Siedlungsnaher Gehölzflächen westlich der Ortslage Ritsch (Maßn. Nr. LBP: A6)
  - Entwicklung von Sukzessionsflächen mit Initialbegrünung durch Gehölzpflanzungen aus standortheimischen Arten in lockerer Anordnung

Durch die genannten Maßnahmen wird gewährleistet, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG wird somit im Rahmen des Vorhabens nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?

nein Prüfung endet hiermit

ja (Pkt. 4 ff.)

## 1.12 Braunes Langohr

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (V)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen*, Kat. (3)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<small>*Die Rote Liste der Säugetiere Niedersachsen (Heckenroth 1991) / (NLWKN in Vorb.)</small>		
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p>Das Braune Langohr hat als sowohl Baum- wie auch Gebäude bewohnende Fledermausart ein breites Habitatspektrum und gilt als euryöke Waldfledermaus, die aufgrund ihrer „leisen“, d.h. nur im unmittelbaren Nahbereich nachzuweisenden Stimme („Flüstersonar“) nur sehr schlecht mit Hilfe von Ultraschalldetektoren erfasst werden kann. Die Wochenstuben der Langohren sind meist klein (5-50 Weibchen) und bestehen aus nah verwandten Weibchen. Adulte Männchen leben während der Zeit des Wochenstubenverbandes solitär. Typisch für Braune Langohren ist das charakteristische und häufige Quartierwechselerhalten, wodurch ein hoher Bedarf an geeigneten Quartieren entsteht. So gilt die Art als rascher Erst- und Pionierbesiedler von neu aufgehängten Fledermauskästen aber auch von z. B. neu hergerichteten Winterquartieren. Sogar Wochenstubenverbände in Baumhöhlen und Nistkästen wechseln (mit den Jungen!) im Schnitt alle 1-4 Tage ihr Quartier.</p>		
<b>Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<u>Deutschland</u>		
<p>Die Art tritt in ganz Europa bis zum 64° nördlicher Breite auf. In Deutschland sind aus allen Bundesländern Wochenstuben bekannt, wobei Langohren im Tiefland etwas seltener zu sein scheinen als in den Mittelgebirgsregionen.</p>		
<u>Niedersachsen</u>		
<p>Die Art ist flächendeckend von der Küste bis ins Bergland verbreitet, jedoch in lokal sehr unterschiedlicher Dichte (NLWKN 2010f).</p>		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden Langohren nur mit wenigen Nachweisen nahe der Ziegelei und an einem Hof in Aschhorn erbracht. Vermutlich befanden sich die Quartiere dort in unmittelbarer Nähe, konnten aber aufgrund der wenigen Nachweise nicht gefunden werden. Als weiterer Quartierstandort kommt vermutlich eine Gehölzgruppe nördlich des Landerweges (HK-Standort 6) infrage, da hier auf den Horchkisten regelmäßig Langohren auftraten.</p>		
<small>* Die Geschwisterarten <i>P. auritus</i> &amp; <i>P. austriacus</i> können aufgrund ähnlicher Rufcharakteristika im Freiland per Detektor bisher nicht sicher unterschieden werden</small>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)**

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

*Gemäß den faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden keine Fledermausquartiere des Braunen Langohrs im Eingriffsgebiet nachgewiesen, jedoch weisen einzelne Gehölze die potenzielle Eignung als Tagesversteck oder Wochenstubenquartier auf (Gehölz entlang der 2. Deichlinie Bau-km 6+780). Winterquartiere wurden nicht nachgewiesen.*

*Durch eine entsprechende Bauzeitenregelung wird gewährleistet, dass sich während der Räumung des Baufeldes, in Gehölzen die als Fledermausquartiere (hier Tagesverstecke oder Wochenstuben) geeignet sind (Gehölz entlang der 2. Deichlinie Bau-km 6+780), keine Fledermäuse befinden.*

- *Maßnahme zur Vermeidung: Bauzeitenregelung für Gehölz bewohnende Fledermäuse (Maßn. Nr. LBP: V3)  
Bei Gehölzen werden die Fällarbeiten im Kernwinter ausgeführt (1. Dezember bis 31. Januar).*

*Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Bauzeitenregelung wird verhindert, dass vermeidbare Tötungen während der Baufeldräumung eintreten.*

*Das Braune Langohr gehört zu den strukturegebunden fliegenden Arten. Die Art fliegt bevorzugt sehr nahe an der Vegetation, entlang von Hecken oder Baumkronen. Die Art weist somit insbesondere im Bereich von Flugrouten ein hohes Kollisionsrisiko mit Kfz auf.*

*Durch das Straßenbauvorhaben werden keine für die Art bedeutenden Jagdgebiete / Flugrouten zerschnitten, sodass das Kollisionsrisiko durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht wird.*

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**

ja  nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden **Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten** erheblich gestört?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

*Nächtlicher Lärm kann bei den Langohren den Jagderfolg beeinträchtigen. Mit nächtlichen Bauarbeiten ist ausschließlich im Bereich der Tunnelbaustelle zu rechnen. Jagende Langohren wurden im Bereich der Zuwegung zur Alten Ziegelei erfasst. Ggf. zu erwartende Einschränkungen des Jagderfolges der Langohren in kleinen Teilen ihres Jagdgebietes im Außendeichbereich werden nicht als erheblich in Bezug auf den Erhaltungszustand der lokalen Population eingestuft.*

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**

ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

*Gemäß den faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden keine Fledermausquartiere im Eingriffsbereich nachgewiesen.*

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)**

Für potenzielle Aufzucht- und Ruhestätten von Braunen Langohren werden im Bereich der Gehölze entlang der 2. Deichlinie (Bau-km 6+780) zur Vermeidung von Verstößen gegen die Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Überprüfung der Gehölz gebundenen Quartierräume im Herbst vor Beginn der Baumaßnahme (Maßn. Nr. LBP: V3)  
Auf der Basis der Überprüfung kann der Ausgleichsbedarf auf die tatsächliche Nutzung abgestimmt werden.
- Anbringung von Ersatzquartieren in Abhängigkeit der Nachweise, um bei Verlust von Quartieren die ökologische Funktion im räumlichen Umfeld zu erhalten (Maßn. Nr. LBP: A10<sub>CEF</sub>)

Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass es zu einem Verlust an Jagdlebensräumen für Fledermäuse im Untersuchungsgebiet kommt. Durch den Straßenbau kommt es anlagebedingt zu dauerhaften Flächenverlusten. Davon sind aber keine essenziellen Jagdhabitats betroffen.

Im Bereich des Gauensieker Deichvorlandes ist von einem vorübergehenden Verlust einer Teilfläche eines essenziellen Jagdhabitats auszugehen, da ein Überdecken der Grünlandflächen im Außendeich mit Sand zu einer Umstrukturierung der Fläche und zur Reduzierung des Insektenvorkommen etc. führen wird. Gleichzeitig wird für die Dauer der Bauarbeiten die 2. Deichlinie zur Herstellung der BE-Fläche für die Tunnelbaustelle inklusive des Deichaußengrabens auf einer Länge von 220 m um ca. 50 m nach Norden verlegt. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der Damm wieder abgetragen und die Flächen wieder in die landwirtschaftliche Nutzung überführt. Der Deich inklusive Deichaußengraben werden zurück verlegt. Dementsprechend stehen diese Bereiche den Fledermäusen dann wieder als Nahrungshabitat zur Verfügung.

Für den Verlust bzw. die Qualitätseinschränkung von Jagdhabitaten durch das Straßenbauvorhaben erfolgt die Kompensation durch die Aufwertung der vorhandenen Biotopstrukturen.

1. Extensivierungsmaßnahmen im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>)
  - Anhebung der Binnenwasserstände,
  - Verzicht auf Düngergaben und Pflanzenschutz,
  - Reduktion der Viehdichte,
  - Verzögerung des Viehauftriebs,
  - Verzögerung der Mahd,
  - Anlage von Blänken und Senken,
  - Entwicklung von temporär überstauten Bereichen.
2. Wiederherstellung einer Hecke mit Überhältern aus standortheimischen Gehölzarten am Deichfuß nördlich des Postkutschenweges (Maßn. Nr. LBP: A4)
  - Aufwertung des Jagdraumes durch Wiederherstellung eines windgeschützten Bereiches
3. Entwicklung Siedlungsnaher Gehölzflächen westlich der Ortslage Ritsch (Maßn. Nr. LBP: A6)
  - Entwicklung von Sukzessionsflächen mit Initialbegrünung durch Gehölzpflanzungen aus standortheimischen Arten in lockerer Anordnung

Durch die genannten Maßnahmen wird gewährleistet, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG wird somit im Rahmen des Vorhabens nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

nein Prüfung endet hiermit  
 ja (Pkt. 4 ff.)

1.13 Graues Langohr

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (2)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen*, Kat. (2/R)	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<small>*Die Rote Liste der Säugetiere Niedersachsen (Heckenroth 1991) / (NLWKN in Vorb.)</small>		
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p>Das Graue Langohr besiedelt im Sommer trocken-warme, strukturreiche Offenlandschaften mit Acker- und Grünlandanteilen in Siedlungsnähe. Als Jagdgebiete dienen v.a. siedlungsnahen heckenreichen Grünländern, Obstwiesen, Gärten, Parkanlagen, Waldränder sowie Laub- und Mischwälder (v.a. Buchenhallenwälder). Große Waldgebiete werden allerdings gemieden. Graue Langohren gelten als typische „Dorf- oder Hausfledermäuse“, die ihre Wochenstuben ausschließlich in Gebäuden (v.a. Kirchen) z.B. in Spalten, frei hängend auf Dachböden oder in Hohlräumen hinter der Verkleidung haben. Fledermauskästen werden eher selten angenommen. Die Tiere überwintern als Einzeltiere freihängend oder in Ritzen und Spalten von unterirdischen Hohlräumen wie stillgelegten Stollen, Kellern, Höhlen oder alten Bunkern. Graue Langohren gelten als kälteresistent und bevorzugen trockene Quartiere mit Temperaturen von 2 bis 10°C (MUNLV 2010, NLWKN 2010).</p> <p>Die Paarung findet im September statt. So genannte Schwärmquartiere vor den Eingängen der Winterquartiere dienen vorab der Partnersuche. Vor der Geburt sammeln sich die Weibchen in reinen Wochenstubenquartieren, wo sie in Kolonien mit meist 10-30 (selten auch 100 bis max. 180) Tieren ab Mitte bis Ende Juni jeweils ein Junges zur Welt bringen (sehr selten auch Zwillingsgeburten). Die standorttreuen Weibchen gebären hängend und nutzen die Schwanzflughaut als Fangkorb. Ab Mitte August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Die Männchen werden nach ca. einem Jahr geschlechtsreif, die Weibchen erst nach zwei Jahren (MUNLV 2007, NLWKN 2007).</p> <p>Das Graue Langohr ist eine nachtaktive Art, die in der Dämmerung und nach Sonnenuntergang 4-5 Stunden lang ausfliegt und Nachtfalter erbeutet (NLWKN 2010). Die Tiere jagen bevorzugt im freien Luftraum, im Kronenbereich von Bäumen sowie im Schein von Straßenlaternen im langsam flatternden Flug in niedriger Höhe (0,5-10 m). Die maximale Fluggeschwindigkeit kann jedoch bis zu 30 km/h betragen. Etwa 70-90% der Nahrung machen Eulenalter aus, der Rest wird durch weitere Insekten ergänzt. Teilweise werden auch auf Blättern sitzende Beutetiere im sehr langsamen Rüttelflug erjagt bzw. abgesammelt. Der Verzehr der Beute erfolgt im Allgemeinen an einem Fraßplatz (MUNLV 2007, NLWKN 2010). Die individuell genutzten Jagdreviere sind 5 bis 75 Hektar groß und liegen meist in einem Radius von bis zu 5,5 Kilometern um die Quartiere. (MUNLV 2007).</p> <p>Als Kurzstreckenwanderer legen Graue Langohren nur selten Strecken mit Entfernungen über 18 Kilometern (max. 60 km) zwischen Sommer- und Winterquartier zurück. Die Winterquartiere werden im September/Oktober bezogen, und im März/April wieder verlassen. Wegen seiner breiten Flügel ist das Graue Langohr zwar ein sehr wendiger, aber auch ein eher langsamer Flieger. Aufgrund dieser langsamen, bodennahen Flugaktivität ist er leichte Beute für Nachtgreifvögel, Marder und Katzen (MUNLV 2007, NLWKN 2010). Graue Langohren sind im Quartier sehr störungsanfällig und ziehen sich schnell in kleinste Spalten zurück (MUNLV 2010).</p>		
<b>Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<u>Deutschland</u>		
Das Graue Langohr erreicht in Nordwestdeutschland (53. Längengrad) seine nördliche Verbreitungsgrenze (MUNLV 2007). Bestandsschätzungen für Deutschland sind nicht bekannt (NLWKN 2010).		
<u>Niedersachsen</u>		
Als eher wärmeliebende Art liegen die Schwerpunktorkommen in Südniedersachsen. Seit den letzten Jahren werden jedoch vermehrt Graue Langohren auch im östlichen und nordöstlichen Niedersachsen festgestellt. Für die Art sind Aussagen über Bestandsgrößen aufgrund der lückenhaften Erfassung nicht möglich. Sie gilt in Niedersachsen jedoch als nicht		

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)**

*häufig (NLWKN 2010).*

**Verbreitung im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell möglich

*Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden Langohren nur mit wenigen Nachweisen nahe der Ziegelei und an einem Hof in Aschhorn erbracht. Vermutlich befanden sich die Quartiere dort in unmittelbarer Nähe, konnten aber aufgrund der wenigen Nachweise nicht gefunden werden.*

*\* Die Geschwisterarten *P. auritus* & *P. austriacus* können aufgrund ähnlicher Rufcharakteristika im Freiland per Detektor bisher nicht sicher unterschieden werden.*

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG**

**Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

*Gemäß den faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden keine Fledermausquartiere des Grauen Langohrs nachgewiesen. Quartiere des Grauen Langohrs befinden sich in Gebäuden und unterirdischen Höhlen. Durch das Vorhaben sind im Eingriffsbereich keine geeigneten Bauwerke oder Höhlen betroffen.*

*Durch das Straßenbauvorhaben werden keine für die Art bedeutenden Jagdhabitats / Flugrouten zerschnitten, sodass das Kollisionsrisiko durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht wird.*

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.  ja  nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

*Nächtlicher Lärm kann bei den Langohren den Jagderfolg beeinträchtigen. Mit nächtlichen Bauarbeiten ist ausschließlich im Bereich der Tunnelbaustelle zu rechnen. Jagende Langohren wurden im Bereich der Zuwegung zur Alten Ziegelei erfasst. Ggf. zu erwartende Einschränkungen des Jagderfolges der Langohren in kleinen Teilen ihres Jagdgebietes im Außenbereich werden nicht als erheblich in Bezug auf den Erhaltungszustand der lokalen Population eingestuft.*

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt



**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)**

Gemäß den faunistischen Erfassungen im Untersuchungsgebiet (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden keine Fledermausquartiere des Grauen Langohrs nachgewiesen. Quartiere des Grauen Langohrs befinden sich in Gebäuden und unterirdischen Höhlen. Durch das Vorhaben sind im Eingriffsbereich keine geeigneten Bauwerke oder Höhlen betroffen.

Es ist aber davon auszugehen, dass es durch das Vorhaben zu einem Verlust an Jagdlebensräumen für Fledermäuse im Untersuchungsgebiet kommt. Durch den Straßenbau kommt es anlagebedingt zu dauerhaften Flächenverlusten. Davon sind aber keine essenziellen Jagdhabitats betroffen.

Im Bereich des Gauensieker Deichvorlandes ist von einem vorübergehenden Verlust einer Teilfläche eines essenziellen Jagdhabitats auszugehen, da ein Überdecken der Grünlandflächen im Außendeich mit Sand zu einer Umstrukturierung der Fläche und zur Reduzierung des Insektenvorkommen etc. führen wird. Gleichzeitig wird für die Dauer der Bauarbeiten die 2. Deichlinie zur Herstellung der BE-Fläche für die Tunnelbaustelle inklusive des Deichaußengrabens auf einer Länge von 220 m um ca. 50 m nach Norden verlegt. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der Damm wieder abgetragen und die Flächen wieder in die landwirtschaftliche Nutzung überführt. Der Deich inklusive Deichaußengraben werden zurück verlegt. Dementsprechend stehen diese Bereiche den Fledermäusen dann wieder als Nahrungshabitat zur Verfügung.

Für den Verlust bzw. die Qualitätseinschränkung von Jagdhabitaten durch das Straßenbauvorhaben erfolgt die Kompensation durch die Aufwertung der vorhandenen Biotopstrukturen.

1. Extensivierungsmaßnahmen im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn.-Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>)
  - Anhebung der Binnenwasserstände,
  - Verzicht auf Düngergaben und Pflanzenschutz,
  - Reduktion der Viehdichte,
  - Verzögerung des Viehauftriebs,
  - Verzögerung der Mahd,
  - Anlage von Blänken und Senken,
  - Entwicklung von temporär überstauten Bereichen.
2. Wiederherstellung einer Hecke mit Überhältern aus standortheimischen Gehölzarten am Deichfuß nördlich des Postkutschenweges (Maßn. Nr. LBP: A4)
  - Aufwertung des Jagdraumes durch Wiederherstellung eines windgeschützten Bereiches
3. Entwicklung Siedlungsnaher Gehölzflächen westlich der Ortslage Ritsch (Maßn. Nr. LBP: A6)
  - Entwicklung von Sukzessionsflächen mit Initialbegrünung durch Gehölzpflanzungen aus standortheimischen Arten in lockerer Anordnung

Durch die genannten Maßnahmen wird gewährleistet, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG wird somit im Rahmen des Vorhabens nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG verstoßen.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

nein Prüfung endet hiermit  
 ja (Pkt. 4 ff.)

## 2 Brutvögel

### 2.1 Offenlandarten, Wiesenbrüter

#### 2.1.1 Kiebitz

Durch das Vorhaben betroffene Art Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (2)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (3)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p><i>Der Kiebitz gehört zu den Kurzstreckenziehern, der sein Nest am Boden, häufig leicht erhöht an einer spärlich bewachsenen trockenen Stelle in Flächen mit niedriger Vegetation zu Beginn der Brutzeit errichtet (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985). Bei der Art wurde eine ausgeprägte Brutortstreue nachgewiesen (BAUER et al. 2005; GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985).</i></p> <p><i>Ankunft im Brutgebiet: Anfang Februar bis Anfang März kommen die Kiebitze im Brutgebiet an und beginnen mit dem Gelege ab Mitte März. Dabei sind Zweitbruten und Nachgelege möglich. Ab Mitte Juni beginnt der Wegzug (u. a. ANDRETTKE et al. 2005).</i></p> <p><i>Kiebitze bewohnen verschiedene Habitate in offener Landschaft mit während der Brutzeit weitgehend niedriger oder fehlender Vegetation. Die Überschreitung von Schwellenwerten der Vegetationshöhe kann zu Abwanderung in andere Biotope während der Brutzeit führen (z. B. vom Grünland auf Maisacker) (BAUER et al. 2005; BERNDT et al. 2002; GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985). Der Bruterfolg auf Äckern und Silage-Grünländern ist generell sehr gering oder ausbleibend (u. a. BAUER et al. 2005).</i></p> <p><i>In dünn besiedelten Gebieten bestehen oft lokal gehäufte, lockere Brutkolonien bei denen die großräumigen Dichteangaben häufig unter 0,5 BP / 10 ha liegen. In dicht besiedelten Brutgebieten an der Nordseeküste mit extensiver Grünlandnutzung werden dagegen bis zu 10 BP / 10ha erreicht (BAUER et al. 2005; BERNDT et al. 2002; GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985). FLADE (1994) gibt Reviergrößen von 1 - 3 ha an.</i></p> <p><i>GARNIEL &amp; MIERWALD (2010) geben für den Kiebitz einen artspezifisch kritischen Schallpegel von 55 dB(A)tags und eine Effektdistanz von 200 m für Bundesstraßen und Autobahnen an. Die Empfindlichkeit der Art wird von den Autoren mit einer lärmbedingt erhöhten Gefährdung durch Prädation begründet.</i></p> <p><i>Die Abnahmen der Habitateignungen in Abhängigkeit der unterschiedlichen Verkehrsbelastungen ist im ASB Kap. 3.1.1 näher erläutert.</i></p> <p><i>Der Kiebitz hält zu schwach befahrenen Straßen einen größeren Abstand als zu stark befahrenen Straßen, wenn Menschen aus großer Entfernung sichtbar sind. Wenn diese Störungen stetig auftreten ist nach GARNIEL et.al (2010) von einer Effektdistanz von 400 m auszugehen.</i></p>		
<b>Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<u>Deutschland</u>		
<p><i>Die Art ist im norddeutschen Tiefland verbreitet. Weiter südlich kommen Kiebitze in deutlich geringerer Dichte (RHEINWALD 1993) vor. Der bundesweite Bestand wird auf 75.000 BP (NLWKN 2009d) geschätzt; Tendenz stark abnehmend (Abnahme &gt; 50 % in BB, BE, BW, BY, HB, HH, MV, NI, NW, HE, SL, RP, BW, SH, SN, ST, TH; SÜDBECK et al. 2007).</i></p>		
<u>Niedersachsen</u>		
<p><i>Der Kiebitz ist in Niedersachsen sowohl Brut- als auch Rast- und Gastvogel. Er ist ein Charaktervogel der norddeutschen Tiefebene. In Niedersachsen brüten ca. 25.000 Brutpaare und somit ein Drittel des Gesamtbestandes Deutschlands</i></p>		

**Durch das Vorhaben betroffene Art  
Kiebitz (*Vanellus vanellus*)**

(NLWKN 2009d).

**Verbreitung im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell möglich

*Innerhalb des gesamten Untersuchungsgebietes wurden insgesamt 57 Brutpaare erfasst (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1). Davon befinden sich insgesamt 7 Brutpaare im Wirkungsbereich der geplanten Straßentrasse. Von diesen nachgewiesenen Brutpaaren befinden sich 2 Brutpaare innerhalb der geplanten Straßentrasse, 5 Brutpaare innerhalb des Wirkungsbereiches. Die Vorkommen konzentrieren sich dabei auf den landwirtschaftlich genutzten Bereich nördlich des Landernweges sowie auf die Grünlandbereiche zwischen Ritsch und Drochtersen (vgl. Plan Blatt 1).*

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG**

**Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

*Da insgesamt 2 Brutpaare innerhalb der Straßentrasse nachgewiesen wurden, entsteht ein Konflikt durch potenzielle Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Nestlingen durch Aufnahme der Bautätigkeit (Baufeldräumung, Abschieben Oberboden, Aufschütten der Vorbelastungsdämme) während der Brutsaison.*

*Eine Verbotsumgehung wird über den Beginn der Bautätigkeit (Baufeldräumung, Abschieben Oberboden, Aufschütten der Vorbelastungsdämme) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (Mitte März bis Mitte Juni) erreicht (Maßn. Nr LBP: V2).*

*In Bezug auf das Kollisionsrisiko wird nach den Vorgaben von GARNIEL et al. (2007) und KIFL (2009) von einer prognostisch sehr stark verminderten Siedlungsdichte zumindest in den ersten 100 m ausgegangen. Das Kollisionsrisiko wird somit durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht.*

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**  ja  nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

*Die zu erwartenden Störungen wirken im Sinne einer „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und es ist von einem Habitatverlust der in der Wirkzone des Vorhabens nachgewiesenen Brutpaare auszugehen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population ist daher nicht beurteilungsrelevant.*

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**  ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Kiebitz (*Vanellus vanellus*)**

*Während der Bau- und der Betriebsphase kommt es zu einem dauerhaften Habitatverlust durch Überbauung und Störmismissionen (Lärm).*

*Insgesamt befinden sich 2 BP im direkten Eingriffsbereich und 5 BP des Kiebitzes im Wirkungsbereich der geplanten Straßen-trasse. Nach der Kompensationsermittlung nach GARNIEL & MIERWALD 2010 ergibt sich daraus ein Ausgleichserfordernis von 6 BP.*

*Durch die Schaffung von Ersatzhabitaten wird eine Verbotsumgehung erzielt. Geplant ist dabei die Entwicklung von extensiv genutztem Grünland:*

- *Extensivierungsmaßnahmen im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>)*
  - *Anhebung der Binnenwasserstände,*
  - *Verzicht auf Düngergaben und Pflanzenschutz,*
  - *Reduktion der Viehdichte,*
  - *Verzögerung des Viehauftriebs,*
  - *Verzögerung der Mahd,*
  - *Anlage von Blänken und Senken,*
  - *Entwicklung von temporär überstauten Bereichen.*

*Auf diesen Flächen besteht ausreichend Fläche für die Etablierung neuer Reviere für die Kiebitze (vgl. ASB Kap. 6.2).*

*Die Flächen werden dabei dem Eingriff vorgezogen hergerichtet, sodass die kontinuierliche Habitatverfügbarkeit im räumlich-funktionalem Zusammenhang gesichert ist und Verstöße gegen Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vermieden werden.*

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.**

ja  nein

**Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?**

nein Prüfung endet hiermit  
 ja (Pkt. 4 ff.)

2.1.2 Feldlerche

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (3)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (3)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p>Die Feldlerche gehört zu den Kurzstreckenziehern. Ihr Brutrevier befindet sich bevorzugt auf trockenen bis wechselfeuchten Böden mit niedriger und lückiger Vegetation, z. B. Äcker (hier v. a. Flachs und Klee, Sommergetreide), Wiesen, Weiden, Dünen, etc.. Bei Äckern werden Randbereiche oder Bereiche in der Nähe von Blößen bevorzugt. Zu vertikalen Strukturen wird ein Mindestabstand eingehalten, der von deren Höhe und Ausdehnung abhängig ist. In Feuchtgebieten liegen Nester in trockenen Saumbiotopen wie Wegrändern (ANDRETZKE et al. 2005; BAUER et al. 2005; BERNDT et al. 2002; GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985).</p> <p>Brut- und Geburtsortstreue sind bei der Feldlerche ausgeprägt (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985).</p> <p>Ende Januar bis Mitte März kommen die Vögel im Brutgebiet an. Die größte Balzaktivität besteht dabei Mitte März bis Ende April. Der Legebeginn beginnt Mitte April bis Mitte Mai, häufig gibt es ab Juni Zweitbruten (u. a. ANDRETZKE et al. 2005).</p> <p>Die Siedlungsdichte kann in Abhängigkeit von der Nutzungsintensität der Landschaft stark variieren. In Agrarlandschaften mit großräumig intensiv bewirtschafteten Bereichen sind Dichten bis 0,1 BP / 10 ha möglich, in reich strukturierter Agrarlandschaft sind 3,4 BP / 10 ha bekannt. Auch in von Grünland geprägten Landschaften ist eine negative Korrelation der Revierdichte mit der Nutzungsintensität zu verzeichnen. Besonders hohe Dichten wurden in Schleswig Holstein in der Vergangenheit in Grünlandbiotopen im Einflussbereich der Nordseeküste (bis 16,4 BP/10 ha) sowie in jüngerer Zeit auf frühen Stadien von Sukzessionsbrachen (7 BP/10 ha) festgestellt (BERNDT et al. 2002). Die Siedlungsdichte nimmt mit zunehmendem Flächenanteil von Gehölzen ab, Freiflächen mit einer Größe von &lt; 5 ha werden gemieden (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985).</p> <p>Nach KIFL (2009a) ist die Feldlerche eine höchstens schwach lärmempfindliche Art. Die artspezifische Effektdistanz zu Autobahnen und Bundesstraßen beträgt nach GARNIEL &amp; MIERWALD (2010) aber 500 m. Innerhalb dieser Effektdistanz wird von den Autoren eine Abnahme der Habitataignung bzw. der Siedlungsdichte angenommen.</p> <p>Die Abnahmen der Habitataignungen in Abhängigkeit der unterschiedlichen Verkehrsbelastungen ist im ASB Kap. 3.1.1 näher erläutert.</p> <p>Nach FLADE (1994) beträgt die Fluchtdistanz gegenüber Menschen &gt; 10 - 20 m. Die Reichweite baubedingter Störungen ist mit 150 m anzusetzen. Hierbei ist eine baubedingte Abnahme von 100 % bis in 100 m Entfernung anzusetzen (vgl. ARSU 1998). Die Störwirkung ist dabei aber abhängig von der Geländesituation. Sichtbarrieren wie bspw. Hecken können den Meidekorridor ggf. reduzieren.</p>		
<b>Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<u>Deutschland</u>		
Die Feldlerche ist in Deutschland weit verbreitet und der bundesweite Bestand wird auf ca. 2,5 Mio. Brutpaare geschätzt (NLWKN 2010h); Tendenz generell abnehmend (Abnahme > 50 % in BW, HB, NI, NW; Abnahme > 20 % in BB, BE, HH, BY, SH, ST, HE, SN, SL; SÜDBECK et al. 2007).		
<u>Niedersachsen</u>		
Die Feldlerche kommt in Niedersachsen in allen naturräumlichen Regionen vor und besetzt das niedersächsische Kulturland beinahe flächendeckend. Lokal fehlt die Feldlerche nur in großflächig bewaldeten oder überbauten Flächen. In Niedersachsen gibt es derzeit ca. 180.000 Brutpaare (NLWKN 2010h).		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Feldlerche (*Alauda arvensis*)**

nachgewiesen  potenziell möglich

*Im gesamten Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 57 Brutpaare der Feldlerche nachgewiesen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1). Innerhalb des Wirkungsbereiches des Vorhabens wurden 8 Brutpaare erfasst. Die Brutpaare befinden sich dabei alle innerhalb des Wirkungsbereiches der Straßen­trasse.  
Die Vorkommen konzentrieren sich dabei, ähnlich wie beim Kiebitz, auf den landwirtschaftlich genutzten Bereich nördlich des Landernweges sowie auf die Grünlandbereiche südlich der Ortslage von Drochtersen (vgl. Plan Blatt 1).*

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach   44 BNatSchG**

**Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

*Gemäß den faunistischen Erfassungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) befinden sich derzeit keine Brutplätze der Feldlerche innerhalb des Baufeldes. Da nicht auszuschließen ist, dass sich zum Zeitpunkt des Baubeginns Brutplätze der Feldlerche innerhalb des Baufeldes befinden, wird eine Verbotsemeidung über den Beginn der Bautätigkeit außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (April - Juni) erreicht (Maßn. Nr. LBP: V4b 2).*

*Das Kollisionsrisiko ist als sehr gering zu bewerten. Aufgrund des relativ hohen Verkehrsaufkommens ist eine gute Einschätzung der Gefahr für Einzelindividuen möglich. Feldlerchen weisen außerdem eine stark verringerte Besiedlung trasennaher Bereiche auf. Das Kollisionsrisiko wird somit durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht.*

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**  ja  nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

*Die zu erwartenden Störungen wirken im Sinne einer „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und es ist von einem Habitatverlust der in der Wirkzone des Vorhabens nachgewiesenen Brutpaare auszugehen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population ist daher nicht beurteilungsrelevant.*

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**  ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

*Während der Bau- und der Betriebsphase kommt es zu einem dauerhaften Habitatverlust durch Überbauung und Störmissionen (Lärm).*

*Insgesamt befinden sich 8 BP der Feldlerche im Wirkungsbereich der geplanten Straßen­trasse. Nach der Kompensationsermittlung*

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)</b>	
lung nach GARNIEL & MIERWALD 2010 ergibt sich daraus ein Ausgleichserfordernis von 3 BP.	
Für die Kompensation der potenziellen Lebensraumverluste ist die Schaffung von Ersatzhabitaten durch die Entwicklung von extensiv genutztem Grünland vorgesehen:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Extensivierungsmaßnahmen im Bereich des Gauensieker Sandes auf einer Fläche von ca. 27,23 ha (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>)             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anhebung der Binnenwasserstände,</li> <li>- Verzicht auf Düngergaben und Pflanzenschutz,</li> <li>- Reduktion der Viehdichte,</li> <li>- Verzögerung des Viehauftriebs,</li> <li>- Verzögerung der Mahd,</li> <li>- Anlage von Blänken und Senken,</li> <li>- Entwicklung von temporär überstauten Bereichen.</li> </ul> </li> </ul>	
Auf diesen Flächen besteht ausreichend Fläche für die Etablierung neuer Reviere der Feldlerche (vgl. ASB Kap. 6.2).	
Die Flächen im Gauensieker Sand werden dabei dem Eingriff vorgezogen hergerichtet. Durch die Schaffung von Ersatzlebensräumen ist eine kontinuierliche Habitatverfügbarkeit im räumlich-funktionalem Zusammenhang gesichert, sodass Verstöße gegen Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vermieden werden.	
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja    (Pkt. 4 ff.)	

2.1.3      **Wiesenpieper**

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungstatus</b>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand*
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (V)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (3)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
* zum Erhaltungszustand der Art liegen keine Angaben vor.		
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>		
Der Wiesenpieper besiedelt vor allem extensiv bewirtschaftetes Grünland mit zumindest teilweise bultiger Grasvegetation, die ihm Deckung bietet (BERNDT et al. 2002). Nicht verfilzte Grasfluren sind wichtig für die Nahrungssuche. Die Existenz feuchter Stellen ist ein wesentlicher Bestandteil des Habitats. Zu seinem Revier gehören Singwarten wie z.B. Zaunpfähle und Einzelsträucher, jedoch meidet die Art stärker verbuschtes Gelände. Produktive Mähwiesen und Ackerstandorte sind wenig attraktiv.		
Der Wiesenpieper ist Bodenbrüter und ernährt sich von Wirbellosen. Die Brutzeit beginnt Mitte April in der es häufig 2 Jahresbruten gibt. Der Wiesenpieper gehört zu den Kurzstreckenziehern (März - Oktober), die ihr Winterquartier in Südosteuropa, Nordafrika, Vorderasien und vereinzelt auch in Mitteleuropa bezieht (BEZZEL, E. 1996).		

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)**

Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) ist der Wiesenpieper eine höchstens schwach lärmempfindliche Art. Die artspezifische Effektdistanz zu Autobahnen und Bundesstraßen beträgt nach GARNIEL & MIERWALD (2010) 200 m. Innerhalb dieser Effektdistanz wird von den Autoren eine Abnahme der Habitataignung bzw. der Siedlungsdichte angenommen. Die Abnahmen der Habitataignungen in Abhängigkeit der unterschiedlichen Verkehrsbelastungen ist im ASB Kap. 3.1.1 näher erläutert.

**Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen**

Deutschland

Der Wiesenpieper brütet in Mitteleuropa in offenem Gelände. Er tritt vor allem auf feuchtem Grünland, aber auch in offenen Bereichen in den Hochlagen der Mittelgebirge auf. In Deutschland zeigen die Bestände in den letzten Jahren eine abnehmende Tendenz (HÖTKER 2004). Als Ursachen werden die Trockenlegung von Hoch- und Niedermooren sowie die Intensivierung der Grünlandwirtschaft angegeben.

Niedersachsen

Der Wiesenpieper ist in Niedersachsen flächendeckend mit ca. 30.000 Brutpaaren verbreitet (Krüger, T. & Oltmanns, B., 2007).

**Verbreitung im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell möglich

Der Wiesenpieper wurde mit insgesamt 15 Brutpaaren im gesamten Untersuchungsraum im Rahmen der faunistischen Erfassungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) nachgewiesen. Der überwiegende Teil konzentriert sich dabei auf die Grünlandflächen, die sich an den Moorrand zwischen Ritscher Moor und Aschhomer Moor anschließen. Dabei befindet sich südlich des Landernweges ein Brutpaar im Wirkraum der geplanten Straße in einer Entfernung von ca. 120 m vom Fahrbahnrand (vgl. Plan Blatt 1).

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG**

**Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?  
 ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Obwohl kein Brutpaar innerhalb der geplanten Straßentrasse nachgewiesen wurde, ist ein Konflikt durch potenzielle Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Nestlingen durch Aufnahme der Bautätigkeit (Baufeldräumung, Abschieben Oberboden, Aufschütten der Vorbelastungsdämme) während der Brutsaison nicht auszuschließen. Eine Verbotsumgehung wird über den Beginn der Bautätigkeit außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (April - Juni) erreicht (Maßn. Nr. LBP: V2).

Die Reviere des Wiesenpiepers sind i. d. R. relativ klein und werden sich nicht über beide Seiten der Autobahn erstrecken. Somit wird es nicht zu gehäuften trassenquerenden Flugaktivitäten der dort brütenden Vögel kommen. Zudem ist an der relativ stark befahrenen Straße davon auszugehen, dass das Gefahrenpotenzial für die Einzelindividuen besser abschätzbar ist als an Straßen mit gelegentlich vorbei fahrenden Fahrzeugen. Eine mehrjährige Untersuchung der LEGUAN GMBH (2008a) belegt ein sehr geringes Kollisionsrisiko trotz unmittelbar neben der Trasse befindlicher Reviere. Das Kollisionsrisiko wird durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht.



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)</b>	
<b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b> Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V <sub>CEF</sub> ) <input type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein	
<i>Die zu erwartenden Störungen wirken im Sinne einer „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und es ist von einem Habitatverlust der in der Wirkzone des Vorhabens nachgewiesenen Brutpaare auszugehen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population ist daher nicht beurteilungsrelevant.</i>	
<b>Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)</b> Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V <sub>CEF</sub> ) <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A <sub>CEF</sub> ) <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
<i>Bereits zu Beginn der Umsetzung des geplanten Vorhabens muss vorsorglich von einem dauerhaften Habitatverlust von 1 Brutrevier bzw. Brutpaar durch störungsbedingte Vergrämungen ausgegangen werden. Für diese Brutpaare ist das Zugriffsverbot über die Etablierung einer artspezifisch attraktiven Kompensationsfläche zu vermeiden. Für die Kompensation der potenziellen Lebensraumverluste ist die Schaffung von Ersatzhabitaten durch die Entwicklung von extensiv genutztem Grünland vorgesehen:</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Extensivierungsmaßnahmen im Bereich des Gauensieker Sandes auf einer Fläche von ca. 27,23 ha (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Anhebung der Binnenwasserstände,</i></li> <li>- <i>Verzicht auf Düngergaben und Pflanzenschutz,</i></li> <li>- <i>Reduktion der Viehdichte,</i></li> <li>- <i>Verzögerung des Viehauftriebs,</i></li> <li>- <i>Verzögerung der Mahd,</i></li> <li>- <i>Anlage von Blänken und Senken,</i></li> <li>- <i>Entwicklung von temporär überstauten Bereichen.</i></li> </ul> </li> </ul>	
<i>Auf diesen Flächen besteht ausreichend Fläche für die Etablierung eines neuen Revieres des Wiesenpiepers (vgl. ASB Kap. 6.2).</i>	
<i>Die Flächen werden dabei dem Eingriff vorgezogen hergerichtet. Durch die Schaffung von Ersatzlebensräumen ist eine kontinuierliche Habitatverfügbarkeit im räumlich-funktionalem Zusammenhang gesichert, sodass Verstöße gegen Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vermieden werden.</i>	
<b>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.</b>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?</b>	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)

## 2.2 Halboffene Landschaften/ Ruderalflur

### 2.2.1 Bluthänfling

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungstatus</b>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand*
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (V)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (V)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
* zum Erhaltungszustand der Art liegen keine Angaben vor.		
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p><i>Der Bluthänfling ist ein Brutvogel offener, sonnenexponierter Flächen mit Hecken, Sträuchern oder jungen Nadelbäumen. Zu seinen Lebensräumen zählen neben heckenreichen Agrarlandschaften, Heide und Ödland, Ruderalflächen, Trockenrasengebiete, Dünengebiete und Küstenheiden mit Ginster, aber auch nicht flurbereinigte Weinberge, Gartenstädte, Parkanlagen und (Obst)Gärten (BAUER &amp; BERTHOLD 1997, BEZZEL 1993, GLUTZ VON BLOTZHEIM 1993, SVENSSON et al. 1999). Geeignete Neststandorte findet der Bluthänfling in dichten Hecken und Büschen von Laub- und Nadelhölzern (v.a. Fichte), in Halbsträuchern, Kletterpflanzen, und Dornsträuchern (z.B. Brombeere, Weißdorn) mitunter auch in Gräsern und Kräutern, teilweise sogar im Schilf. Das Nest wird üblicherweise in einer Höhe unter 2 m, selten über 3 m über dem Boden angelegt. In Ausnahmefällen werden auch Bodennester genutzt (BEZZEL 1993, GLUTZ VON BLOTZHEIM 1993). Legebeginn ist frühestens ab Anfang April, meistens jedoch in der ersten Maihälfte. Üblich sind 1 bis 2 Jahresbruten, in günstigen Gebieten sind Drittbruten wahrscheinlich. Das letzte Gelege wird während der ersten Augustdekade gelegt. Ab Anfang September sind die Jungen dann flügge. Bluthänflinge erreichen die Geschlechtsreife im ersten Lebensjahr und führen monogame Saisonhehen (BEZZEL 1993, GLUTZ VON BLOTZHEIM 1993). Die Nahrung des Bluthänflings besteht größtenteils aus Sämereien von Kräutern und Stauden (z.B. Kreuzkraut, Klette, Wegerich, Skabiosen, Löwenzahn, Knöterich, Raps), aber auch von Bäumen (z.B. Erle, Birke, Pappel, Koniferen). Selten erweitern kleine Insekten und Spinnen das Nahrungsspektrum. Die Nahrungsflächen liegen oft relativ weit vom Neststandort entfernt (BAUER &amp; BERTHOLD 1997, BEZZEL 1993, GLUTZ VON BLOTZHEIM 1993). Unter Bluthänflingen gibt es sowohl Standvögel, als auch Teilzieher (Kurz- und Mittelstreckenzieher). Die Tagzieher machen sich ab Mitte September auf den Weg in ihre Winterquartiere in Südwesteuropa und Nordwestafrika.</i></p> <p><i>Der Heimzug beginnt frühestens ab Mitte Februar, die Ankunft der meisten Brutvögel erfolgt Ende März. Bei den Bluthänflingen wurde eine Brut- und Geburtsortstreue nachgewiesen (BAUER &amp; BERTHOLD 1997, BEZZEL 1993). Außerhalb der Brutzeit im Herbst, sammeln sich Hunderte Individuen an Gemeinschaftsschlafplätzen. Im Spätherbst kommt es sogar zu Vergesellschaftungen mit anderen Finken und Ammern (BAUER &amp; BERTHOLD 1997, BEZZEL 1993, SVENSSON et al. 1999).</i></p> <p><i>Nach GARNIEL &amp; MIERWALD (2010) ist der Bluthänfling eine höchstens schwach lärmempfindliche Art. Die artspezifische Effektdistanz zu Autobahnen und Bundesstraßen beträgt nach GARNIEL &amp; MIERWALD (2010) 200 m. Innerhalb dieser Effektdistanz wird von den Autoren eine Abnahme der Habitataignung bzw. der Siedlungsdichte angenommen. Die Abnahmen der Habitataignungen in Abhängigkeit der unterschiedlichen Verkehrsbelastungen ist im ASB Kap. 3.1.1 näher erläutert.</i></p>		
<b>Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<u>Deutschland</u>		
<p><i>Der Bluthänfling ist bundesweit flächendeckend mit verbreitet. Der Bestand wird auf 440.000-580.000 Brutpaare geschätzt; Trend lang: langfristiger Rückgang, Trend kurz: Bestandsabnahme &lt; 20% (Abnahme &gt; 50 % in BY, Abnahme &gt; 20 % in BB, BW, HE, HH, NI, NW, SL, SN, ST, Bestand stabil in BE, SH, Zunahme &gt;50% in MV; SÜDBECK et al. 2007).</i></p>		

**Durch das Vorhaben betroffene Art  
Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)**

Niedersachsen

In Niedersachsen ist die Art flächendeckend verbreitet und der Bestand wird auf ca. 80.000 Brutpaare geschätzt; langfristiger Bestandstrend (1900-2005): Abnahme mehr als - 20%; kurzfristiger Bestandstrend (1980-2005): Abnahme mehr als - 20% (Krüger & Oltmanns 2007).

**Verbreitung im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell möglich

Im Rahmen der faunistischen Erfassungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden im gesamten Untersuchungsgebiet 32 Brutpaare des Bluthänflings nachgewiesen. Davon befinden sich 3 Brutpaare im Wirkungsbereich der geplanten Straßentrasse. Die Vorkommen erstrecken sich insbesondere auf Baum- und Heckenstrukturen in Verbindung mit Feuchtgrünland oder Ruderalfluren. Hinzu kommen vereinzelt große Höfe mit altem Baumbestand (z.B. in Aschhorn oder Drochtersen, vgl. Plan Blatt 1)

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG**

**Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Durch die Beseitigung von Gehölzen während der Baufeldfreimachung kann die Tötung von Gelegen und Nestlingen von Gehölzbrütern nicht ausgeschlossen werden.

Eine Verbotsumgehung wird über den Beginn der Baufeldräumung (Rodungsarbeiten) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (Anfang April bis Anfang September) erreicht (Maßn. Nr. LBP: V1).

Die Reviere des Bluthänflings sind i. d. R. relativ klein und werden sich nicht über beide Seiten der Autobahn erstrecken. Somit wird es nicht zu gehäuften trassenquerenden Flugaktivitäten der dort brütenden Vögel kommen.

Zudem ist an der relativ stark befahrenen Straße davon auszugehen, dass das Gefahrenpotenzial für die Einzelindividuen besser abschätzbar ist als an Straßen mit gelegentlich vorbei fahrenden Fahrzeugen. Eine mehrjährige Untersuchung der LEGUAN GMBH (2008a) belegt ein sehr geringes Kollisionsrisiko trotz unmittelbar neben der Trasse befindlicher Reviere. Das Kollisionsrisiko wird durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.  ja  nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

Die zu erwartenden Störungen wirken im Sinne einer „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und es ist von einem Habitatverlust der in der Wirkzone des Vorhabens nachgewiesenen Brutpaare auszugehen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population ist daher nicht beurteilungsrelevant.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)**

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen,  
beschädigt oder zerstört?  ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ( $V_{CEF}$ )  
 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen ( $A_{CEF}$ )  
 Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

*Während der Bau- und der Betriebsphase kommt es zu einem dauerhaften Habitatverlust durch Überbauung und Störmissionen (Lärm).*

*Insgesamt befindet sich 1 BP im direkten Eingriffsbereich und 2 BP des Bluthänflings im Wirkungsbereich der geplanten Straßentrasse. Nach der Kompensationsermittlung nach GARNIEL & MIERWALD 2010 ergibt sich daraus ein Ausgleichserfordernis von 2 BP.*

*Der Bluthänfling hat keine besonders speziellen Habitatansprüche. Der Bluthänfling ist ein Brutvogel offener, sonnenexponierter Flächen mit Hecken, Sträuchern oder jungen Nadelbäumen. Zu seinen Lebensräumen zählen neben heckenreichen Agrarlandschaften, Heide und Ödland, Ruderalflächen, Trockenrasengebiete, Gartenstädte, Parkanlagen und (Obst)Gärten (BAUER & BERTHOLD 1997, BEZZEL 1993, GLUTZ VON BLOTZHEIM 1993, SVENSSON et al. 1999). Im gesamten Untersuchungsgebiet wurden im Rahmen der faunistischen Kartierungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) 32 BP erfasst, von denen 3 BP von den Wirkungen des geplanten Vorhabens betroffen sind. Der Bluthänfling brütet häufig in Kleingruppen mit sehr geringen Abständen zwischen den Nestern und ist in der Lage jährlich neue Nistplätze bzw. Brutplätze zu wählen. Bei Betrachtung der (potenziell) verfügbaren Habitate in Relation zu den tatsächlich nachgewiesenen Brutpaaren ist ein Überangebot nutzbarer Strukturen bzw. eine teilweise fakultative Besiedlung anzunehmen. Ein Ausweichen ist (für einzelne Brutpaare) somit i. S. einer kontinuierlichen Habitatverfügbarkeit im räumlich funktionalen Zusammenhang gesichert.*

*Mittelfristig werden durch die Entwicklung siedlungsnaher Gehölzflächen westlich der Ortslage Ritsch (Maßn. Nr. LBP: A6) neue Habitate für den Bluthänfling geschaffen. Auf der Fläche von ca. 6,3 ha sollen Sukzessionsflächen mit Initialbegrünung durch Gehölzpflanzungen aus standortheimischen Arten in lockerer Anordnung entwickelt werden. Die Maßnahmenfläche wird von Störwirkungen der Straße durch die Anlage eines bepflanzten Lärmschutzwalles abgeschirmt.*

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.**  
 ja  nein

**Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?**  nein Prüfung endet hiermit  
 ja (Pkt. 4 ff.)

**2.3 Feuchtwiesen, Röhricht**

**2.3.1 Feldschwirl**

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungstatus</b>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand*
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (V)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (3)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
* zum Erhaltungszustand der Art liegen keine Angaben vor.		
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p>Als Lebensraum nutzt der Feldschwirl gebüschreiche, feuchte Extensivgrünländer, größere Waldlichtungen, grasreiche Heidegebiete sowie Verlandungszonen von Gewässern, Sümpfe, Auwälder, frischbepflanzten Kahlschläge und vergraste Schonungen. Er bevorzugt offenes Gelände mit dichter Krautschicht und höheren Werten wie z.B. Großseggensümpfe, Pfeifengraswiesen oder schütteres, mit Gräsern durchsetztes Landschilf. Seltener kommt er auch in Getreide- oder Rapsfeldern vor (BAUER &amp; BERTHOLD 1997, MUNLV 2007).</p> <p>Der Feldschwirl baut sein Nest im offenen Gelände mit niedriger Vegetation (SVENSSON et al. 1999). Das Nest wird bevorzugt in Bodennähe (30 bis 90 cm Höhe über dem Boden) oder unmittelbar am Boden in Pflanzenhorsten angelegt (z.B. Heidekraut, Pfeifengras, Rasenschmieele). Das Brutgeschäft beginnt ab Ende April (Hauptlegezeit Anfang Mai). Spätestens im Juli sind alle Jungen flügge (MUNLV 2007). Zwei Jahresbruten sind üblich. Der Feldschwirl wird bereits im ersten Lebensjahr geschlechtsreif und lebt i.d.R. in monogamen Saisonhehen (BEZZEL 1993).</p> <p>Der Feldschwirl ernährt sich vor allem von kleinen bis mittelgroßen Insekten. Kleintiere werden beim Durchschlüpfen von Pflanzen gepickt und Pflanzen werden auch gründlich untersucht. Das sogenannte „Fußtrillern“ bringt Gras zum Vibrieren und veranlasst wahrscheinlich Kleintiere zur Bewegung (BEZZEL 1993).</p> <p>Als Sommervogel verbringt der Feldschwirl nur die Zeit zwischen Ende April und September in seinen mitteleuropäischen Brutgebieten. Er überwintert - soweit bekannt - im tropischen Afrika südlich der Sahara (SVENSSON et al. 1999). Feldschwirle ziehen meist einzeln und nachts (BEZZEL 1993). Der Feldschwirl läuft und klettert wie eine Maus durch den dichten Bewuchs und ist, außer beim Singen, sehr schwer zu sehen (SVENSSON et al. 1999).</p>		
<b>Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<p>Kurzfristige Schwankungen und lokale Arealverschiebungen sind typisch für den Feldschwirl, der Gebiete bevorzugt, die erheblichen Änderungen unterworfen sind wie frühe Sukzessionsstadien und Überschwemmungsgebiete. Teilweise erleiden die Bestände zudem hohe Verluste in den Winterquartieren (BAUER &amp; BERTHOLD 1997)</p>		
<u>Deutschland</u>		
Bestand 2005: 63.000 –90.000 BP; Trend lang: langfristiger Rückgang; Trend kurz: Bestand stabil/ schwankend (Änderungen kleiner +/- 20%)		
Trend Bundesländer: Abnahme > 20%: BB, BW, NI, NW, SL, ST; Bestand stabil/ Änderungen < 20%: BE, BY, HE, HH, SN, ST; Zunahme > 20%: MV, SH (SÜDBECK et al. 2007)		
<u>Niedersachsen</u>		
Bestand 2005: 8.000 BP; langfristiger Bestandstrend (1900-2005): Abnahme mehr als 20%; kurzfristiger Bestandstrend (1980-2005): Abnahme mehr als 20% (KRÜGER & OLTMANN 2007)		

**Durch das Vorhaben betroffene Art  
Feldschwirl (*Locustella naevia*)**

**Verbreitung im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell möglich

*Im Rahmen der faunistischen Erfassungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurde im gesamten Untersuchungsgebiet 1 Brutpaar des Feldschwirls innerhalb einer Obstwiese im Siedlungsrandbereich von Ritsch nachgewiesen. Dieses Brutpaar befindet sich im Wirkungsbereich der geplanten Straenstrasse (vgl. Plan Blatt 1).*

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG**

**Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?  
 ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

*Gemäß den faunistischen Erfassungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) befinden sich derzeit keine Brutplätze des Feldschwirls innerhalb des Baufeldes. Da nicht auszuschließen ist, dass sich zum Zeitpunkt des Baubeginns Brutplätze des Feldschwirls innerhalb des Baufeldes befinden, wird eine Verbotssperre uber den Beginn der Bautätigkeit außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (April-Juli) erreicht (Maßn. Nr. LBP: V2).*

*Die Reviere des Feldschwirls sind i. d. R. relativ klein und werden sich nicht uber beide Seiten der Autobahn erstrecken. Somit wird es nicht zu gehäuften trassenquerenden Flugaktivitäten der dort brütenden Vögel kommen. Zudem ist an der relativ stark befahrenen Straße davon auszugehen, dass das Gefahrenpotenzial für die Einzelindividuen besser abschätzbar ist als an Straßen mit gelegentlich vorbei fahrenden Fahrzeugen. Eine mehrjährige Untersuchung der LEGUAN GMBH (2008a) belegt ein sehr geringes Kollisionsrisiko trotz unmittelbar neben der Trasse befindlicher Reviere. Das Kollisionsrisiko wird durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht..*

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.  ja  nein

**Strungsstatbestnde (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Uberwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

*Die zu erwartenden Störungen wirken im Sinne einer „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und es ist von einem Habitatverlust des in der Wirkzone des Vorhabens nachgewiesenen Brutpaares auszugehen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population ist daher nicht beurteilungsrelevant.*

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

**Durch das Vorhaben betroffene Art  
Feldschwirl (*Locustella naevia*)**

Während der Bau- und der Betriebsphase kommt es zu einem dauerhaften Habitatverlust durch Überbauung und Störmissionen (optische Störreize). Die Betroffenheit wird für 1 Brutpaar angenommen.

Für den dauerhaften Verlust eines Bruthabitats des Feldschwirls erfolgt die Kompensation durch die Schaffung von Ersatzhabitaten durch die Entwicklung von extensiv genutztem Grünland:

- Extensivierungsmaßnahmen im Bereich des Gauensieker Sandes auf einer Fläche von ca. 27,23 ha (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>)
  - Anhebung der Binnenwasserstände,
  - Verzicht auf Düngergaben und Pflanzenschutz,
  - Reduktion der Viehdichte,
  - Verzögerung des Viehauftriebs,
  - Verzögerung der Mahd,
  - Anlage von Blänken und Senken.
  - Mit der Ausbildung von temporär überstauten Bereichen ist auch die Entwicklung von Röhrichtflächen als Aufwertung des Lebensraumes für den Feldschwirl verbunden.

Durch die Schaffung von Ersatzlebensräumen in nicht oder nur geringfügig eingriffsbedingt beeinträchtigten Bereichen ist eine kontinuierliche Habitatverfügbarkeit im räumlich-funktionalen Zusammenhang gesichert.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

nein Prüfung endet hiermit  
 ja (Pkt. 4 ff.)

**2.4 Gehölzfreibrüter**

**2.4.1 Waldohreule**

**Durch das Vorhaben betroffene Art  
Waldohreule (*Asio otus*)**

**1. Schutz- und Gefährdungsstatus**

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  | Rote Liste- Status m. Angabe                                   | Einstufung Erhaltungszustand                                |
| <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart                                      | <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (+)   | <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend          |
| <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art | <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (3) | <input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend        |
|   |  | <input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht |

**2. Bestand und Empfindlichkeit**

**Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Als Lebensraum bevorzugt die Waldohreule halboffene Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen oder Streuobstbeständen, Baumgruppen, Heiden, Moore, Waldränder und lichte Wälder in der Nähe offener Flächen zur Nahrungssuche. Darüber hinaus kommt sie auch im Siedlungsbereich in Parks und Grünanlagen sowie an Siedlungsrändern vor. Grünlandarme Bördelandschaften sowie große geschlossene Waldgebiete werden gemieden (BAUER & BERTHOLD 1997, HANDKE 2009, MUNLV 2007).

### Durch das Vorhaben betroffene Art

#### Waldohreule (*Asio otus*)

Als Nistplatz werden alte Nester von anderen Vogelarten (v.a. Rabenkrähe, Elster, Mäusebussard, Ringeltaube) innerhalb kleiner Baumbestände in 1,8 bis 35 m Höhe genutzt. Manchmal ist die Nestmulde so klein, dass Kopf und Schwanz herausragen. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 20 und 1.000 ha erreichen. Minimale Nestabstände liegen bei 50 bzw. 100 bis 150 m (MUNLV 2007, HANDKE 2009, SVENSSON et al. 1999).

Normalerweise gibt es eine Jahresbrut. Zweitbruten finden nur in Ausnahmefällen statt. Waldohreulen sind bereits im ersten Jahr geschlechtsreif und brüten in monogamen Saisonhehen. Die Belegung der Reviere und die Balz beginnen im Januar/Februar. Legebeginn ist Mitte März bis Mitte April, in guten Mäusejahren sogar schon ab Ende Februar. Spätestens im Juli sind die Jungen selbstständig (MUNLV 2007, HANDKE 2009, SVENSSON et al. 1999).

Als Jagdgebiete werden strukturreiche Offenlandbereiche, größere Waldlichtungen, Wegränder, Deiche und Böschungen aufgesucht (HANDKE 2009, MUNLV 2007).

Die Nahrung der Waldohreule besteht zu 80% aus (Wühl-)Mäusen. Auswechnahrung sind Kleinvögel und größere Insekten. Im Vergleich zu anderen Eulenarten ist das Nahrungsspektrum der Waldohreule sehr einseitig. (BAUER & BERTHOLD 1997, HANDKE 2009, SVENSSON et al. 1999).

Waldohreulen sind nacht- und dämmerungsaktive Vögel (BAUER & BERTHOLD 1997, SVENSSON et al. 1999). Die Art neigt in Nord- und Mitteleuropa vor allem bei Nahrungsmangel zu größeren Wanderungen („Nomadisieren“). Normalerweise handelt es sich bei den niedersächsischen Populationen aber um Standvögel (BAUER & BERTHOLD 1997, HANDKE 2009).

Im Winterhalbjahr kommen Waldohreulen oftmals an gemeinsam genutzten Schlafplätzen zusammen. Diese befinden sich häufig in klimatisch günstigeren Bereichen wie Siedlungen, Friedhöfen und Parks (BAUER & BERTHOLD 1997, HANDKE 2009, MUNLV 2007).

Beobachtungen und Berichte von brütenden Waldohreulen an stark befahrenen Straßen lassen darauf schließen, dass die Art Lärm und Verkehr relativ gut aushält. Von vorbeifahrenden Fahrzeugen und Passanten lassen sich die Waldohreulen nicht stören, bei direkten Annäherungsversuchen einzelner Personen halten Waldohreulen eine Fluchtdistanz von 50 bis 100 m ein (HANDKE 2009).

Die Waldohreule wird von GARNIEL & MIERWALD (2010) als Art mittlerer Lärmempfindlichkeit mit einer Effektdistanz von 500 m eingestuft. Als kritischer Schallpegel werden 58 dB(A)tags angegeben. Die Abnahmen der Habitateignungen in Abhängigkeit der unterschiedlichen Verkehrsbelastungen ist im ASB Kap. 3.1.1 näher erläutert.

Die von GARNIEL & MIERWALD (2010) prognostizierten negativen Effekte bzw. Lärmempfindlichkeiten beziehen sich dabei auf eine theoretisch angenommene Einschränkung der Partnerfindung durch Verkehrslärm.

Die Waldohreule ist wie die Schleiereule hochgradig kollisionsgefährdet (u. a. BREUER et al. 2009; ERRITZOE et al. 2003; KIFL 2009; MEBS & SCHERZINGER 2000, SÉTRA 2006). Dies ist v. a. damit begründet, dass die offenen Bankette und Mittelstreifen von Autobahnen häufig hohe Maudichten aufweisen und für Eulen sehr attraktiv sind (KIFL 2007).

#### Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

##### Deutschland

Die Waldohreule ist bundesweit verbreitet. Der Bestand wird auf 26.000 - 32.000 Brutpaare geschätzt; Tendenz stabil; (Abnahme > 20 % in BW, BY, HE, NI; stabil in BB, BE, HH, SH, SN, ST; Zunahme >20 % in MV; SÜDBECK et al. 2007).

##### Niedersachsen

Der Bestand der Waldohreule wird in Niedersachsen auf ca. 4.500 Brutpaare geschätzt; kurzfristiger Bestandstrend (1980-2005): Bestandsabnahme > 20%; (KRÜGER & OLTMANN 2007).

#### Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen  potenziell möglich

Die Waldohreule wurde im Rahmen der faunistischen Erfassungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) im Untersuchungsgebiet insgesamt mit 3 Brutpaaren nachgewiesen. Im Wirkungsbereich der geplanten Straßentrasse wurde insgesamt 1 Brutpaar im Bereich eines großen Hofes mit Baumbestand in der Gauensieker Straße in Ritsch erfasst (vgl. Plan Blatt 1).



**Durch das Vorhaben betroffene Art  
Waldohreule (*Asio otus*)**

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG**

**Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?  
 ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

*Gemäß den faunistischen Erfassungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) befinden sich derzeit keine Brutplätze der Waldohreule innerhalb des Baufeldes. Da nicht auszuschließen ist, dass sich zum Zeitpunkt des Baubeginns Brutplätze der Waldohreule innerhalb des Baufeldes befinden, wird eine Verbotsmeldung über den Beginn der Bautätigkeit außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (März-Juli) erreicht (Maßn. Nr. LBP: V2).*

*Die Waldohreule gehört zu den kollisionsgefährdeten Vögeln. Die Unterhaltung der Autobahn erfordert zumindest kleinflächige kurzrasige Streifen am Fahrbahnrand, die für die Eulen v. a. in den Wintermonaten (bei Schneelagen) sehr attraktiv sein können.*

*Das Kollisionsrisiko wird in dem brutplatznahen Bereichen durch den gehölzbepflanzten Lärmschutzwall minimiert (Maßn. Nr. im LBP: A5). Aufgrund der o.a. Vermeidungsmaßnahmen kann eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ausgeschlossen werden.*

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**  ja  nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

*Da Waldohreulen akustische Jäger sind, kann die Maskierung durch den Straßenverkehr in unmittelbarer Nähe zur geplanten Straßentrasse zu Einschränkungen der Qualität des Nahrungshabitates führen.*

*Durch die Extensivierung von Grünflächen erfolgt die Aufwertung von Flächen als Nahrungsraum für die Waldohreule im Bereich des Gauensieker Sandes:*

- *Extensivierungsmaßnahmen im Bereich des Gauensieker Sandes auf einer Fläche von ca. 27,23 ha (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>)*
  - *Anhebung der Binnenwasserstände,*
  - *Verzicht auf Düngergaben und Pflanzenschutz,*
  - *Reduktion der Viehdichte,*
  - *Verzögerung des Viehauftriebs,*
  - *Verzögerung der Mahd.*

*Durch den Eingriff ist potenziell nur ein geringer Teil der lokalen Population betroffen. Durch die geplanten Kompensationsmaßnahmen bleibt auch bei der Umsetzung des Vorhabens eine gleichbleibende lokale Bestandsgröße gewährleistet.*

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**  ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen,

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Waldohreule (*Asio otus*)**

- beschädigt oder zerstört?  ja  nein  
 Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)  
 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)  
 Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Waldohreulen bauen keine eigenen Nester, sondern beziehen alte Krähen-, Tauben oder Elsternester. Das erfasste Brutpaar befindet sich innerhalb des kritischen Schallpegels bzw. der Effektdistanz von 500 m (GARNIEL, A. & MIERWALD, U., 2010), sodass in diesen Bereichen von einer Abnahme der Habitateignung von 80% auszugehen ist. Generell stehen Krähen- und Elsternester in großem Umfang zur Verfügung, sodass davon auszugehen ist, dass Ausweichmöglichkeiten für die Art auf jeden Fall zur Verfügung stehen und die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.  ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?  nein Prüfung endet hiermit  
 ja (Pkt. 4 ff.)

## 2.5 Gehölze Höhlen-/Nischenbrüter

### 2.5.1 Grauschnäpper

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Grauschnäpper (*Muscapa striata*)**

#### 1. Schutz- und Gefährdungsstatus

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  | Rote Liste- Status m. Angabe                                   | Einstufung Erhaltungszustand*                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart                                      | <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (+)   | <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend   |
| <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art | <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (V) | <input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend |
|   |  | <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht     |

\* zum Erhaltungszustand der Art liegen keine Angaben vor.

#### 2. Bestand und Empfindlichkeit

##### Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Die wichtigsten Requisiten des Grauschnäppers sind ein vielseitiges Angebot an größeren Fluginsekten und hohe, alte Bäume mit durchsonnter Krone sowie eine Vielzahl exponierter, an Freiräume grenzender Ansetzmöglichkeiten für die Bejagung. Zu den favorisierten Lebensräumen des Grauschnäppers zählen daher neben lichten Misch-, Laub- und Nadelwäldern (z.B. Kiefer und Lärche) auch Waldränder, sowie (halb)offenen Landschaften mit Gehölz- und Baumgruppen (z.B. Alleen, Obstgärten, Parks, Friedhöfe). Nahe Gebäude sind nicht notwendig, erhöhen aber das Angebot an geschützten Neststandorten und dank ihrer Wärmeabstrahlung auch die Insektenvielfalt. Daher ist der Grauschnäpper heute in Mitteleuropa vor allem Brutvogel von Saumbiotopen in Mischgebieten aus Siedlung, offener Landschaft und Wald.

Großflächig dürfte der Anteil der im Bereich menschlicher Siedlungen brütenden Paare überwiegen (BAUER & BERTHOLD 1997, BEZZEL 1993, GLUTZ VON BLOTZHEIM 1993, SVENSSON et al. 1999).

Gebrütet wird überwiegend in Höhlen und Halbhöhlen. Nischen an Baumstämmen, Astkehlen alter Bäume aber auch bewachsenen Hauswänden und Dachbalken können geeignete Brutplätze sein (BAUER & BERTHOLD 1997, BEZZEL 1993, GLUTZ VON BLOTZHEIM 1993, SVENSSON et al. 1999). Die Standhöhe liegt üblicher Weise 1 bis 15 m; in Ausnahmefällen

**Durch das Vorhaben betroffene Art  
 Grauschnäpper (*Muscapa striata*)**

*gibt es auch Bodennester. Eine mehrjährige Verwendung desselben Nistplatzes wird nicht selten beobachtet (BEZZEL 1993).*

*Normalerweise leben Grauschnäpper in monogamen Saisonhehen. Als Folge z. T. ausgeprägter Brutortstreue können Partner im Folgejahr auch wieder zusammen finden. Der Zeitpunkt des Legebeginns ist in Abhängigkeit der Witterung, selten ab Mitte, meist ab Ende Mai. Zweit- und Ersatzgelege sind bis Ende Juli möglich. Spätestens Ende August sind die Jungen flügge (BEZZEL 1993). Die Reviergröße beträgt meist 0,5 bis 1 ha (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1993).*

*Der Grauschnäpper ernährt sich hauptsächlich von fliegenden Insekten. Neben Tagschmetterlingen, Hummeln, Junikäfern, Heuschrecken werden im Sommer und Herbst geringfügig auch Beeren gefressen. Als Nestlingsnahrung dienen Raupen. Der Erfolg des Nahrungserwerbs hängt nicht nur von der Insektenmenge, sondern auch von der Aktivität der Insekten ab. Die Anzahl erbeuteter Insekten kann daher an sonnigen Tagen bis zu zehnmal so hoch sein wie an kalten Tagen (BEZZEL 1993). Der Grauschnäpper ist ein Ansitz- und Flugjäger. Teilweise werden aber auch Insekten und Larven an Ästen abgelesen (BAUER & BERTHOLD 1997).*

*Der Grauschnäpper ist ein Langstreckenzieher, der nur die Sommermonate Mai bis September in seinen europäischen Brutgebieten verbringt. Die Winterquartiere des Grauschnäppers befinden sich in Afrika südlich der Linie Gambia-Mt. Kenia bis Kapland unter Ausparung von Wüsten und Urwald (BAUER & BERTHOLD 1997, BEZZEL 1993, SVENSSON et al. 1999).*

*Der Grauschnäpper ist tagaktiv, zieht jedoch nachts. Außer den Familientrupps lebt die Art meistens als Einzelgänger. Vor allem Gebäudebrüter sind auch am Nest relativ wenig scheu (BEZZEL 1993).*

*Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) ist der Grauschnäpper eine höchstens schwach lärmempfindliche Art. Die artspezifische Effektdistanz zu Autobahnen und Bundesstraßen beträgt nach GARNIEL & MIERWALD (2010) 100 m. Innerhalb dieser Effektdistanz wird von den Autoren eine Abnahme der Habitataignung bzw. der Siedlungsdichte angenommen. Die Abnahmen der Habitataignungen in Abhängigkeit der unterschiedlichen Verkehrsbelastungen ist im ASB Kap. 3.1.1 näher erläutert.*

**Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen**

Deutschland

*Der Grauschnäpper ist in Mitteleuropa von der Küste bis in colline Stufen weit verbreitet. In dicht bewaldete Mittelgebirgs- und Montanbereiche dringt die Art nur bei günstiger klimatischer Lage vor (BAUER & BERTHOLD 1997). Der Bestand wird in Deutschland auf ca. 230.000 - 320.000 Brutpaare geschätzt; Trend lang: langfristiger Rückgang, Trend kur: Bestand langfristig stabil, (Abnahme <50% in HB, Abnahme <20% in BE, BW, HH, NI, Bestand stabil in BB, BY, HE, SL, SN, ST, Zunahme >20% in SU, Zunahme >50% in MV, Südbeck et al. 2007).*

Niedersachsen

*Der Grauschnäpper ist in Niedersachsen flächendeckend mit ca. 40.000 Brutpaaren verbreitet; langfristiger Bestandstrend (1900-2005): Abnahme >50%; kurzfristiger Bestandstrend (1980-2005): Abnahme >20% (KRÜGER & OLTMANN 2007).*

**Verbreitung im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell möglich

*Im Rahmen der faunistischen Erfassungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) wurden im gesamten Untersuchungsgebiet 14 Brutpaare des Grauschnäppers nachgewiesen. Davon befindet sich 1 Brutpaar im Wirkungsbereich der geplanten Straßentrasse, ein Brutpaar wurde im Eingriffsbereich erfasst. Die Vorkommen konzentrieren sich dabei auf einen vereinzelt großen Hof mit altem Baumbestand bei Ritsch sowie einer Feldhecke hinter dem Deich nördlich des Postkutschenweges (vgl. Plan Blatt 1).*

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG**

**Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?  
 ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

**Durch das Vorhaben betroffene Art  
Grauschnäpper (*Muscapa striata*)**

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

*Durch die Beseitigung von Gehölzen während der Baufeldfreimachung kann es zur Tötung von Gelegen und Nestlingen von Grauschnäppern kommen.*

*Eine Verbotsmeldung wird über den Beginn der Baufeldräumung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (Ende Mai - Ende August) erreicht (Maßn. Nr. LBP: V1).*

*Die Reviere des Grauschnäppers sind i. d. R. relativ klein und werden sich nicht über beide Seiten der Autobahn erstrecken. Somit wird es nicht zu gehäuften trassenquerenden Flugaktivitäten der dort brütenden Vögel kommen.*

*Zudem ist an der relativ stark befahrenen Straße davon auszugehen, dass das Gefahrenpotenzial für die Einzelindividuen besser abschätzbar ist als an Straßen mit gelegentlich vorbei fahrenden Fahrzeugen. Eine mehrjährige Untersuchung der LEGUAN GMBH (2008a) belegt ein sehr geringes Kollisionsrisiko trotz unmittelbar neben der Trasse befindlicher Reviere. Das Kollisionsrisiko wird durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht.*

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**  ja  nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

*Die zu erwartenden Störungen wirken im Sinne einer „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und es ist von einem Habitatverlust der in der Wirkzone des Vorhabens nachgewiesenen Brutpaare auszugehen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population ist daher nicht beurteilungsrelevant.*

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**  ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

*Im Rahmen des Bauvorhabens gehen insgesamt 2 Reviere des Grauschnäppers durch Überbauung und Störmissionen (Lärm) verloren.*

*Nach der Kompensationsermittlung nach GARNIEL & MIERWALD 2010 ergibt sich daraus ein Ausgleichserfordernis von 2 BP.*

*Für den dauerhaften Verlust von Bruthabitaten des Grauschnäppers erfolgt die Kompensation durch die Entwicklung siedlungsnaher Gehölzflächen westlich der Ortslage Ritsch (Maßn. Nr. LBP: A6) Auf der Fläche von ca. 6,3 ha sollen Sukzessionsflächen mit Initialbegrünung durch Gehölzpflanzungen aus standortheimischen Arten in lockerer Anordnung entwickelt werden.*

*Die Maßnahmenfläche wird von Störwirkungen der Straße durch die Anlage eines bepflanzten Lärmschutzwalles abgeschirmt und befindet sich zum überwiegenden Teil außerhalb der Effektdistanz der Art.*

*Durch die Schaffung von Ersatzlebensräumen ist eine kontinuierliche Habitatverfügbarkeit im räumlich-funktionalem Zusammenhang gesichert, sodass Verstöße gegen Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vermieden werden.*

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.**

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Grauschnäpper (<i>Musicapa striata</i>)</b>	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?</b>	<input checked="" type="checkbox"/> nein    Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja    (Pkt. 4 ff.)

## 2.6 Siedlungen/Gebäude

### 2.6.1 Weißstorch

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungstatus</b>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand*
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (??)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (??)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
-Erhaltungszustand in Niedersachsen gilt als stabil (NLWKN 2010)		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p>Als Kulturfolger besiedelt der Weißstorch offene bis halboffene Biotope mit nicht all zu hoher Vegetation und einem möglichst hohen Anteil an Kleinstrukturen wie z.B. Gräben, Säume und Raine. Bevorzugt werden ausgedehnte feuchte Flussniederungen und Auen mit Feuchtwiesen, Teichen und Altwässern. Eine besondere Bedeutung hat außerdem extensiv genutztes Grünland mit Sichtkontakt zum Nest (BAUER &amp; BERTOLD 1997, MUNLV 2007, NLWKN 2010a, NLWKN 2010b). Der Weißstorch ist nicht auf eine bestimmte Nahrung spezialisiert, sondern ein sogenannter „Nahrungsoportunist“. Der Nahrungserwerb erfolgt üblicher Weise mittels Schreiten auf Flächen mit kurzer oder lückenhafter Vegetation (Insekten von Vegetation sammeln) oder Lauern im Seichtwasser (Kleinsäuger, Fische, Amphibien). Ackerland wird in der Regel nur während oder kurz nach der Bodenbearbeitung zur Nahrungssuche genutzt (Stochern nach Bodentieren im aufgewühlten Untergrund) (AUGUSTIN et al. 2008, BAUER &amp; BERTOLD 1997, MUNLV 2007, NLWKN 2010a, NLWKN 2010b).</p> <p>Brutplätze liegen überwiegend in ländlichen Siedlungen, möglichst frei und hoch auf einzeln stehenden Masten oder Hausdächern. Hier sind oft künstliche Nestunterlagen nötig. Seltener wird auf Bäumen oder in Auwäldern gebrütet. Alte Horste können von den ausgesprochen nistplatztreuen Tieren über viele Jahre genutzt werden (BAUER &amp; BERTOLD 1997, MUNLV 2007, NLWKN 2010a, NLWKN 2010b).</p> <p>Nach der Ankunft am Neststandort beginnt das Weißstorchpaar zunächst mit dem Nestbau oder Ausbesserungen am Nest. Legebeginn ist Anfang bis Mitte April. Die Brutdauer beträgt 31 bis 34 Tage. In den ersten Lebenswochen der Jungvögel folgt die Phase der „bewachten Jungenaufzucht“ (ein Altvogel bleibt am Nest während der andere Nahrung sucht). In dieser Zeit entfernen sich die Weißstörche nur auf eine Distanz bis zu 3 km vom Neststandort.</p> <p>Darauf folgt die Phase der „unbewachten Jungenaufzucht“ (beide Altvögel gehen auf Nahrungssuche). In dieser Zeit werden falls nötig auch weitere Distanzen zur Nahrungssuche überwunden (10 km Radius vom Neststandort oder mehr). Neben der Art der Nahrungshabitate und deren Entfernung vom Nest spielt auch die Größe/Menge eine entscheidende Bedeutung. Als Richtwert sollten im Umkreis von 3 km um den Brutplatz etwa 300 ha Grünland vorhanden sein, denn eine zunehmende Entfernung zwischen Nest und Nahrungsflächen erhöht den Aufwand für den Nahrungserwerb. Die Jungen werden etwa in der achten Lebenswoche flügge (Anfang Mai bis Mitte Juni), kehren jedoch noch regelmäßig zum Nest zurück um sich von den Altvögeln füttern zu lassen. Erst ab der zehnten Lebenswoche sind die Jungvögel in der Lage sich vollständig selbst zu versorgen (AUGUSTIN et al. 2008, BAUER &amp; BERTOLD 1997, LFU 2011, MUNLV 2007, NLWKN 2010a, NLWKN 2010b).</p> <p>Der Weißstorch ist ein Langstreckenzieher, der seinen Neststandort ab Februar erreicht. Man unterscheidet zwischen</p>		

**Durch das Vorhaben betroffene Art**

**Weißstorch (*Ciconia ciconia*)**

West- und Ostziehern, die entweder über Gibraltar oder den Bosphorus kommen. Die Winterquartiere der Niedersächsischen Weißstörche sind vor allem in West- und Ostafrika (Westzieher). Die Zugscheide verläuft durch Niedersachsen. Im Frühjahr und Sommer kann es hier deshalb auch zu Rastvorkommen von Ostziehertrupps mit bis zu 70 Individuen kommen, die während der Zugzeit auf Feuchtwiesen oder Überschwemmungsflächen nach Nahrung suchen. Zunehmend kommt es auch zu Überwinterungen in Südwesteuropa. Vereinzelt überwintern Weißstörche sogar in Deutschland, das betrifft aber hauptsächlich Vögel aus Haltungen. Mitte August bis Anfang September machen sich die Weißstörche dann wieder auf den Weg in ihre Winterquartiere (AUGUSTIN et al. 2008, BAUER & BERTOLD 1997, LFU 2011, MUNLV 2007, NLWKN 2010a, NLWKN 2010b).

Weißstörche sind nur wenig scheu. Die Fluchtdistanz ist gering und liegt meist unter 50 Meter. Dies gilt auch für den Bereich um den Horst (NSI & NABU 2003).

**Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen**

Deutschland

Derzeit leben in Deutschland etwa 3.958 Brutpaare (NABU et al. 2011, NLWKN 2010a). Die am dichtesten besiedelten Gebiete liegen in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern. Hier finden sich bis zu 10 Storchpaare auf 100 km<sup>2</sup>. Weitere weißstorchreiche Bundesländer sind Sachsen-Anhalt, Sachsen, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (BfN, 2011). Der Bestandstrend in ganz Deutschland ist derzeit positiv. (NLWKN 2010a, NLWKN 2010b), Trend lang: langfristiger Rückgang; Trend kurz: stabil bis schwankend (Änderungen < +/- 20%; Abnahme >50%: HB, SH; Abnahme >20%: BE; Bestand stabil/ Änderungen <20%: HH, MV, NI; Zunahme >20%: BB, BY, ST; Zunahme >50%: BW, HE, NW, SL; SÜDBECK et al. 2007).

Niedersachsen

Der Weißstorch kommt in Niedersachsen als Brut- und Gastvogelart vor. Er war hier einst eine weit verbreitete Charakterart (NLWKN 2010a, NLWKN 2010b). Der Weißstorch ist in allen naturräumlichen Regionen Niedersachsens, mit Ausnahme des Berglandes und des Harzes, regelmäßig vertreten. Die höchsten Dichten sind in den wenigstens teilweise noch überschwemmten Niederungen von Elbe, Weser und Aller zu finden (NLWKN 2010a, NLWKN 2010b).

Derzeit wird der Bestand auf ca. 415 Brutpaare geschätzt (NLWKN 2010a, NLWKN 2010b), langfristiger Bestandstrend (1900-2005): Abnahme > -50%; kurzfristiger Bestandstrend (1980-2005): keine Bestandsveränderung > +/-20% (KRÜGER & OLTMANN 2007).

**Verbreitung im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell möglich

Der Weißstorch wurde im Rahmen der faunistischen Erfassungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) mit einem Brutpaar auf einem Hof südlich der L111 zwischen Drochtersen und Ritsch nachgewiesen. Dieser Fundort befindet außerhalb des Wirkungsbereiches der geplanten Straßentrasse (vgl. Plan Blatt 1).

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG**

**Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Da sich keine Brutplätze des Weißstorches innerhalb des Eingriffsbereiches des geplanten Straßenbauvorhabens befinden, sind direkte Gelegeverluste oder Tötung frisch geschlüpfter Küken auszuschließen.

Beidseits der Trasse sind keine Nahrungsflächen vorhanden. Das Kollisionsrisiko wird somit durch das Vorhaben nicht

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Weißstorch (*Ciconia ciconia*)**

signifikant erhöht.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.  ja  nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?  ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)  
 Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

*Im Rahmen der Bauarbeiten sowie des späteren Betriebes der geplanten Straße ist von Störungen in unmittelbarer Nähe zur geplanten Straßentrasse auszugehen, die zu einer Einschränkungen der Qualität des Nahrungshabitates für den Weißstorch führen.*

*Während der Bauzeit wird nördlich des Tunnelportals eine Auflast durch Sanddämme mit einer Höhe von 2 bis 4 m, einer Länge von insgesamt ca. 570 m und einer Breite von je 55 m hergestellt. Die für die Auflast in Anspruch genommene Fläche gehen Nahrungsflächen des Weißstorches temporär verloren. Die Auflast wird für eine Dauer von bis zu 4 Jahren auf den Flächen liegen bleiben, anschließend aber, bis auf eine vergleichsweise kleine Aufschüttung in der Nähe der Deichlinie, vollständig abgetragen. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird der Damm wieder abgetragen und die Flächen wieder in die landwirtschaftliche Nutzung überführt. Dementsprechend stehen diese Bereiche dem Weißstorch dann wieder als Nahrungshabitat zur Verfügung.*

*Für den Verlust bzw. die Qualitätseinschränkung von Nahrungshabitaten durch das Straßenbauvorhaben erfolgt die Kompensation durch die Aufwertung der vorhandenen Biotopstrukturen. Im Bereich des Gauensieker Sandes ist als Maßnahme die Entwicklung von extensiv genutztem Grünland vorgesehen:*

- *Extensivierungsmaßnahmen im Bereich des Gauensieker Sandes auf einer Fläche von ca. 27,23 ha (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>)*
  - *Anhebung der Binnenwasserstände,*
  - *Verzicht auf Düngergaben und Pflanzenschutz,*
  - *Reduktion der Viehdichte,*
  - *Verzögerung des Viehauftriebs,*
  - *Verzögerung der Mahd,*
  - *Anlage von Blänken und Senken,*
  - *Entwicklung von temporär überstauten Bereichen.*

*Die Maßnahme stellt eine Aufwertung der Flächen als Nahrungsraum für den Weißstorch dar.*

*Durch die geplanten Kompensationsmaßnahmen bleibt auch bei der Umsetzung des Vorhabens eine gleichbleibende lokale Bestandsgröße gewährleistet.*

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?  ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)  
 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)  
 Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

*Im Rahmen der Umsetzung des Vorhabens gehen keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Weißstorches verloren.*

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> )	
	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?</b>	<input checked="" type="checkbox"/> nein    Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja    (Pkt. 4 ff.)

## 2.7 Brutparasit

### 2.7.1 Kuckuck

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> Kuckuck ( <i>Cuculus canorus</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand*
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (V)	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (3)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
* zum Erhaltungszustand der Art liegen keine Angaben vor.		
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p><i>Der Kuckuck braucht Kleinvogel- und insektenreiche Lebensräume. Beides findet er vor allem in strukturreichen Biotopkomplexen offener und halboffener Landschaften. Der Kuckuck gilt als guter Indikator für den Strukturreichtum einer Landschaft. Größere Wälder und intensiv genutzte Agrarlandschaften sind kaum besiedelt. Die Männchen streifen auf ihrer Suche nach Weibchen weit umher.</i></p> <p><i>Der Kuckuck ist der einzige Brutparasit der heimischen Vogelwelt. Hauptwirte sind Teich- und Sumpfrohrsänger, Wiesenpieper und Bachstelze, wobei die Bedeutung lokal unterschiedlich sein kann/ist (BERNDT et al. 2002).</i></p> <p><i>GARNIEL &amp; MIERWALD (2010) geben für den Kuckuck einen artspezifisch kritischen Schallpegel von 58 dB(A)tags und eine Effektdistanz von 300 m für Bundesstraßen und Autobahnen an. Die Abnahmen der Habitateignungen in Abhängigkeit der unterschiedlichen Verkehrsbelastungen ist im ASB Kap. 3.1.1 näher erläutert.</i></p>		
<b>Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<u>Deutschland</u>		
<p><i>Der Kuckuck tritt nahezu in ganz Deutschland auf. Bezeichnend ist ein Rückgang der Bestände in den letzten Jahren, weshalb die Art in der aktuellen Roten Liste als Art der Vorwarnliste geführt wird. Der Bestand wird auf 65.000 - 92.000 Brutpaare geschätzt; Trend lang: langfristiger Rückgang; Trend kurz: Bestand langfristig stabil (Abnahme &lt;50% in BW, SL, Abnahme &lt;20% in BE, HE, NI, NW, SH, SN, ST, Bestand stabil in BB, BY, HH, Zunahme &gt;50% in MV, Südbeck et al. 2007).</i></p>		
<u>Niedersachsen</u>		
<p><i>In Niedersachsen ist der Kuckuck deutlich seltener geworden. Der Bestand liegt bei ungefähr ca. 8.000 Brutpaaren (Krüger, T. &amp; Oltmanns, B., 2007) und konzentriert sich im Wesentlichen auf artenreiche und vielfältige Lebensräume wie z.B. Feuchtgebiete, naturnahe Fließgewässerrauen und strukturreiches Agrarland (AGO, 2011).</i></p>		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	



**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Kuckuck (*Cuculus canorus*)**

*Der Kuckuck wurde im gesamten Untersuchungsgebiet 2 Mal nachgewiesen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1). Ein Nachweis befindet sich im Wirkungsbereich der geplanten Straßentrasse in einer Strauchhecke südlich einer Hofanlage in Hohenblöcken südöstlich von Drochtersen (vgl. Plan Blatt 1).*

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG**

**Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

*Bei der Beseitigung von Gehölzen bzw. dem Aschhieben von Oberboden während der Baufeldfreimachung sind Tötungen von Nestlingen des Kuckucks nicht ausgeschlossen.*

*Eine Verbotsmeldung wird über den Beginn der Baufeldräumung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Wirtsarten (April - Juli) erreicht (Maßn. Nr. LBP: V1, V2).*

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**  ja  nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

*Der Nachweis des Kuckucks in einer Strauchhecke südlich einer Hofanlage in Hohenblöcken südöstlich von Drochtersen befindet sich innerhalb des kritischen Schallpegels von 58 dB(A) und innerhalb der Effektdistanz von 300 m, sodass von einer Abnahme der Habitataignung auszugehen ist. Durch die Anlage einer geschlossenen Gehölzpflanzung aus heimischen Arten an der geplanten A 20 (Maßn. Nr. LBP: A3) im Bereich des nachgewiesenen Brutpaares des Kuckucks ist davon auszugehen, dass eine gewisse Abschirmung vor optischen und akustischen Störreizen im Rahmen des Straßenbetriebes erfolgt.*

*Durch die Entwicklung Siedlungsnaher Gehölzflächen westlich der Ortslage Ritsch (Maßn. Nr. LBP: A6) werden Flächen als Nahrungsraum für den Kuckuck aufgewertet. Auf der Fläche von ca. 6,3 ha sollen Sukzessionsflächen mit Initialbegrünung durch Gehölzpflanzungen aus standortheimischen Arten in lockerer Anordnung entwickelt werden. Die Maßnahmenfläche wird von Störwirkungen der Straße durch die Anlage eines bepflanzen Lärmschutzwalles abgeschirmt.*

*Durch die geplanten Kompensationsmaßnahmen bleibt auch bei der Umsetzung des Vorhabens eine gleichbleibende lokale Bestandsgröße gewährleistet.*

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**  ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

*Die Lebensräume der Wirtsvögel und die Nahrungsräume bleiben weitestgehend erhalten. Die kontinuierliche Habitatverfügbarkeit im räumlich-funktionalem Zusammenhang ist gesichert, sodass Verstöße gegen Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vermieden werden.*

Durch das Vorhaben betroffene Art  
Kuckuck (*Cuculus canorus*)

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.  
 ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?  nein Prüfung endet hiermit  
 ja (Pkt. 4 ff.)

**2.8 Ungefährdete Vögel der Siedlungen und Grünanlagen**

<p><b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b>  <b>Ungefährdete Vögel der Siedlungen und Grünanlagen</b>                  Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>), Dohle (<i>Corvus monedula</i>)</p>		
<p><b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b></p>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	Rote Liste- Status m. Angabe <input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (+) <input type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (+)	Einstufung Erhaltungszustand <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<p><b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b></p>		
<p><b>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>  <i>In den gehölzreichen Siedlungen treten neben typischen Vogelarten menschlicher Siedlungen vor allem Arten der Gehölze auf. Deren Betroffenheit ist mit der der Vogelgilde „Vogelarten der Hecken und Gebüsche“ identisch. Es sei daher auf das entsprechende Formblatt verwiesen. Als typische Siedlungsbewohner werden hier Hausrotschwanz und Dohle berücksichtigt. Die Arten brüten an und in Gebäuden.</i></p>		
<p><b>Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b></p> <p><u>Deutschland</u>  <i>Es handelt sich bei dieser Gilde um Arten, die bundesweit betrachtet, weit verbreitet und häufig sind und keinen speziellen Gefährdungen ausgesetzt sind.</i></p> <p><u>Niedersachsen</u>  <i>Beide Arten sind in Niedersachsen häufig, weit und gleichmäßig verbreitet (Südbeck et. al. 2007).</i></p>		
<p><b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p><i>Nachweise im Rahmen der faunistischen Erfassungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1).</i></p>		
<p><b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b></p>		
<p><b>Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b></p> <p>Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?  <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen</p> <p><i>Gebäude und somit potenzielle Brutplätze sind durch die Baumaßnahme nicht betroffen.</i></p> <p><b>Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.</b> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>		
<p><b>Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</b></p> <p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)</p> <p><input type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein</p>		

**Durch das Vorhaben betroffene Art**

**Ungefährdete Vögel der Siedlungen und Grünanlagen**

Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Dohle (*Corvus monedula*)

*Typische Siedlungsbewohner wie Hausrotschwanz oder Dohle werden durch die Anwesenheit von Menschen auf der Baustelle nicht gestört.*

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**

ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen,  
beschädigt oder zerstört?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ( $V_{CEF}$ )

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen ( $A_{CEF}$ )

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

*Gebäude und somit potenzielle Brutplätze sind durch die Baumaßnahme nicht betroffen.*

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.**

ja  nein

**Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?**

nein Prüfung endet hiermit

ja (Pkt. 4 ff.)

**2.9 Ungefährdete Höhlen- und Nischenbrüter der Gehölzbiotope**

<b>Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe</b>		
<b>Ungefährdete Höhlen- und Nischenbrüter der Gehölzbiotope</b>		
Blaumeise ( <i>Cyanistes caeruleus</i> ), Buntspecht ( <i>Dendrocopos major</i> ), Gartenbaumläufer ( <i>Certhia brachydactyla</i> ), Hohltaube ( <i>Columba oenas</i> ), Kleiber ( <i>Sitta europaea</i> ), Kohlmeise ( <i>Parus major</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input type="checkbox"/>	FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe
<input checked="" type="checkbox"/>	europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (+)
<input type="checkbox"/>	durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (+)
		Einstufung Erhaltungszustand
		<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
		<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p>Hierbei handelt es sich um Arten, die auf ältere Laubbaumbestände als Nahrungshabitat und/oder Brutplatz angewiesen sind. Für einige Arten (z.B. Rabenkrähe) stellen Gehölze und Wälder hauptsächlich ein Nisthabitat dar, während die Nahrungshabitate meist im Offenland liegen. Für die anderen Arten sind u. a. horizontale und vertikale Waldstruktur und Vorkommen von Totholz Faktoren, die die Habitatqualität beeinflussen. Unter den Arten der Gruppe sind finden sich Standvögel (Buntspecht), Teilzieher (z.T. Blaumeise) und Lang- bzw. Kurzstreckenzieher (Hohltaube).</p> <p>Reviergrößen und Raumsprüche der Arten unterscheiden sich erheblich. Wobei Arten, die im Offenland jagen, keine hohen Ansprüche an die Größe ihres Bruthabitates stellen. Bei Buntspechten ist die Siedlungsdichte stark vom Angebot an Totholz abhängig und liegt in Wirtschaftswäldern selten über 1,3 BP/10 ha (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1994).</p> <p>Nach GARNIEL &amp; MIERWALD (2010) befinden sich in dieser ökologischen Gilde mit Buntspecht und Hohltaube 2 Arten mit mittlerer Lärmempfindlichkeit.</p> <p>GARNIEL &amp; MIERWALD (2010) geben für diese Arten folgende Abnahmen der Habitataignung in Abhängigkeit von der Entfernungsklasse für eine Verkehrsbelastung von 30.001 bis 50.000 Kfz/24h an:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vom Fahrbahnrand bis 100 m Entfernung zur Trasse: 80 prozentige Abnahme der Habitataignung</li> <li>- Von 100 m Entfernung zur Trasse bis zur artspezifischen Effektdistanz oder zur 58 dB(A) Isophone (je nachdem, was dichter an der Trasse liegt): 40 prozentige Abnahme der Habitataignung</li> <li>- Für weiter entfernt liegende Flächen bis zur artspezifischen Effektdistanz oder zur 58 dB(A) Isophone (je nachdem, was weiter von der Trasse entfernt liegt): 20 prozentige Abnahme der Habitataignung</li> </ul>		
<b>Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<u>Deutschland</u>		
Fast alle Arten der Gruppe sind bundesweit mit Ausnahme der Seemarschen häufig.		
<u>Niedersachsen</u>		
Alle Arten der Gruppe sind in Niedersachsen landesweit häufig verbreitet (KRÜGER & OLTMANN 2007).		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Nachweise im Rahmen der faunistischen Erfassungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1).		

**Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe**

**Ungefährdete Höhlen- und Nischenbrüter der Gehölzbiotope**

Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*), Buntspecht (*Dendrocopos major*), Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*), Hohltaube (*Columba oenas*), Kleiber (*Sitta europaea*), Kohlmeise (*Parus major*)

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG**

**Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

*Durch die Beseitigung von Gehölzen während der Baufeldfreimachung kann es zur Tötung von Gelegen und Nestlingen kommen. Eine Verbotsmeldung wird über den Beginn der Baufeldräumung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit zwischen Mitte März und Juli erreicht (Maßn. Nr. LBP: V1).*

*Insbesondere für die Arten mit größeren Raumansprüchen wie dem Buntspecht sind trassenquerende Flugbewegung trassennah brütender Vögel nicht auszuschließen. Es ist jedoch an der relativ stark befahrenen Straße davon auszugehen, dass das Gefahrenpotenzial für die Einzelindividuen besser abschätzbar ist als an Straßen mit gelegentlich vorbeifahrenden Fahrzeugen. Das Kollisionsrisiko wird somit durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht.*

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.  ja  nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

*Die zu erwartenden Störungen wirken im Sinne einer „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und es ist von einem Habitatverlust der in der Wirkzone des Vorhabens nachgewiesenen Brutpaare auszugehen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population ist daher nicht beurteilungsrelevant.*

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

*Durch die unter Fang, Verletzung, Tötung aufgeführten vorhabensbedingten Flächeninanspruchnahmen ist eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten nicht ausgeschlossen.*

*Die meisten der ungefährdeten Höhlen- und Nischenbrüter der Gehölzbiotope weisen eine nur geringe Empfindlichkeit zu Straßen auf (Effektdistanz 100 m). In den straßennahen Lebensräumen ist bis zu einer Reichweite von 100 m ab Fahrbahnrand mit einem weitgehend vollständigen Verlust der Habitateignung zu rechnen. Dennoch werden einzelne Brutpaare sich weiterhin in dieser Zone ansiedeln (vgl. Garniel et al. 2007). Auch eine Nutzung als Nahrungsraum findet in der Regel statt. Diese Einschätzung trifft auch auf Arten zu, bei denen größere Effektdistanzen als 100 m anzunehmen sind.*

**Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe****Ungefährdete Höhlen- und Nischenbrüter der Gehölzbiotopie**

Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*), Buntspecht (*Dendrocopos major*), Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*), Hohltaube (*Columba oenas*), Kleiber (*Sitta europaea*), Kohlmeise (*Parus major*)

*Die betroffenen Arten zählen zu den euryöken Brutvögeln ohne besondere Habitatansprüche und sind hinsichtlich der Wahl ihrer Brutplätze vergleichsweise flexibel. Hinsichtlich des Verlustes als Nistplatz geeigneter Habitatstrukturen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird davon ausgegangen, dass die betroffenen Brutpaare neue Nester in Höhlen oder Nischen im Umfeld suchen bzw. anlegen können.*

*Durch die Entwicklung siedlungsnaher Gehölzflächen westlich der Ortslage Ritsch (Maßn. Nr. LBP: A 10) werden Flächen als Habitate für Brutvögel aufgewertet. Auf der Fläche von ca. 6,3 ha sollen Sukzessionsflächen mit Initialbegrünung durch Gehölzpflanzungen aus standortheimischen Arten in lockerer Anordnung entwickelt werden. Die Maßnahmenfläche wird von Störwirkungen der Straße durch die Anlage eines bepflanzten Lärmschutzwalles abgeschirmt.*

*Eine kontinuierliche Habitatverfügbarkeit im räumlich-funktionalem Zusammenhang wird somit gesichert, sodass Verstöße gegen Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vermieden werden.*

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.**

ja  nein

**Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?**

nein Prüfung endet hiermit  
 ja (Pkt. 4 ff.)

## 2.10 Vogelarten halboffener Standorte und Ökotope inkl. Gras- und Hochstaudenfluren

### Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe

#### Vogelarten halboffener Standorte und Ökotope inkl. Gras- und Hochstaudenfluren

Bachstelze (*Motacilla alba*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Fasan (*Phasianus colchicus*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

#### 1. Schutz- und Gefährdungsstatus

<input type="checkbox"/>	FFH-Anhang IV-Art	<input type="checkbox"/>	Rote Liste- Status m. Angabe	<input type="checkbox"/>	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/>	europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/>	RL Deutschland, Kat. (+)	<input checked="" type="checkbox"/>	FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/>	durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/>	RL Niedersachsen, Kat. (+)	<input type="checkbox"/>	U1 ungünstig - unzureichend
				<input type="checkbox"/>	U2 ungünstig – schlecht

#### 2. Bestand und Empfindlichkeit

##### Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Brutvögel offener und halboffener Landschaften mit Gehölzstrukturen, Staudenfluren und Bereichen mit niedrigwüchsiger Vegetation. Zu den besiedelten Habitaten zählen Kulturlandschaften mit Hecken, und Baumreihen und Einzelbäumen, Feuchtgebiete mit Staudenfluren und Gebüsch, Moore, Heiden, Aufforstungen, Waldränder, Lichtungen und Brachflächen. Für einige Arten sind Gehölze als Sitzwarten oder Brutplätze essenziell (Dorngrasmücke, Goldammer, Stieglitz). Die Brutzeit beginnt Ende März (Fasan) und reicht bis in den August (Feldschwirl). Die Arten der Gruppe sind Standvögel (z. B. Fasan), Teil- bzw. Kurzstreckenzieher (z. B. Stieglitz) und Langstreckenzieher (z. B. Sumpfrohrsänger; ANDRETTZKE et al. 2005).

Die Raumsprüche der Singvögel in der Gruppe sind gering. Sie liegen unter günstigen Bedingungen zwischen wenigen hundert m<sup>2</sup> (Sumpfrohrsänger; GLUTZ VON BLOTZHEIM 1991) und einigen tausend m<sup>2</sup> (Goldammer; GLUTZ VON BLOTZHEIM 1997b), die Nahrungsreviere vom Stieglitz können eine Größe von einigen ha haben (FLADE 1994). Nach GARNIEL & MIERWALD (2010) setzt sich diese ökologische Gilde aus höchstens schwach lärmempfindlichen Arten zusammen. Die Abnahmen der Habitateignungen in Abhängigkeit der unterschiedlichen Verkehrsbelastungen ist im ASB Kap. 3.1.1 näher erläutert.

Die Fluchtdistanzen der Singvögel in der Gruppe liegen bei 10 - 20 m (FLADE 1994).

Der Fasan wird in der Ausarbeitung Vögel und Straßenverkehr (GARNIEL, A. & MIERWALD, U. 2010) nicht betrachtet, da es sich um eine neozone Art handelt. Da der Fasan in der nach BNatSchG bzw. BArtSchV besonders geschützt ist, wird die Art artenschutzrechtlich mit betrachtet. Nach Aussage von Frau Dr. Garniel (KfL, mündliche Mitteilung am 19.08.2011) kann der Fasan in die niedrigste Gruppe (Gruppe 5) mit einer Effektdistanz von 100 m eingestuft werden.

##### Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

###### Deutschland

Die Arten der Gruppe sind bundesweit verbreitet (RHEINWALD 1993).

###### Niedersachsen

Alle Arten der Gruppe sind landesweit häufig verbreitet (KRÜGER & OLTMANNS 2007).

##### Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen  potenziell möglich

Nachweise im Rahmen der faunistischen Erfassungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1).



**Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe**

**Vogelarten halboffener Standorte und Ökotone inkl. Gras- und Hochstaudenfluren**

Bachstelze (*Motacilla alba*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Fasan (*Phasianus colchicus*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG**

**Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

*Durch das Aufschütten der Vorbelastungsdämme, der Baufeldräumung und dem Abschieben von Oberboden im Zuge der Bautätigkeiten kann es zu Tötungen von Gelegen und Nestlingen von Bodenbrütern kommen.*

*Eine Verbotsmeldung wird über den Beginn der Bautätigkeit außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit zwischen Mitte März und Juli erreicht (Maßn. Nr. LBP: V2).*

*Die Reviere der betroffenen Arten sind i. d. R. relativ klein und werden sich nicht über beide Seiten der Autobahn erstrecken. Somit wird es nicht zu gehäuften trassenquerenden Flugaktivitäten der dort brütenden Vögel kommen.*

*Zudem ist an der relativ stark befahrenen Straße davon auszugehen, dass das Gefahrenpotenzial für die Einzelindividuen besser abschätzbar ist als an Straßen mit gelegentlich vorbei fahrenden Fahrzeugen. Eine mehrjährige Untersuchung der LEGUAN GMBH (2008a) belegt ein sehr geringes Kollisionsrisiko trotz unmittelbar neben der Trasse befindlicher Reviere. Das Kollisionsrisiko wird somit durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht.*

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.  ja  nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

*Die zu erwartenden Störungen wirken im Sinne einer „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und es ist von einem Habitatverlust der in der Wirkzone des Vorhabens nachgewiesenen Brutpaare auszugehen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population ist daher nicht beurteilungsrelevant.*

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

*Durch die unter Fang, Verletzung, Tötung aufgeführten vorhabensbedingten Flächeninanspruchnahmen ist eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten nicht ausgeschlossen. Für die Brutpaare dieses Artenspektrums ist ein dauerhafter Habitatverlust anzunehmen. Für die Kompensation der potenziellen Lebensraumverluste ist die Schaffung von Ersatzhabitaten durch die Entwicklung von extensiv genutztem Grünland im Bereich des Gauensieker Sandes (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>):*

**Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe**

**Vogelarten halboffener Standorte und Ökotope inkl. Gras- und Hochstaudenfluren**

Bachstelze (*Motacilla alba*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Fasan (*Phasianus colchicus*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

- *Extensivierungsmaßnahmen im Bereich des Gauensieker Sandes*
  - *Anhebung der Binnenwasserstände,*
  - *Verzicht auf Düngergaben und Pflanzenschutz,*
  - *Reduktion der Viehdichte,*
  - *Verzögerung des Viehauftriebs,*
  - *Verzögerung der Mahd,*
  - *Anlage von Blänken und Senken,*
  - *Entwicklung von temporär überstauten Bereichen.*

*Für den dauerhaften Verlust von Bruthabitaten der Brutvögel der halboffenen Landschaft erfolgt die Kompensation durch die Entwicklung siedlungsnaher Gehölzflächen westlich der Ortslage Ritsch (Maßn. Nr. LBP: A6). Auf der Fläche von ca. 6,3 ha sollen Sukzessionsflächen mit Initialbegrünung durch Gehölzpflanzungen aus standortheimischen Arten in lockerer Anordnung entwickelt werden. Die Maßnahmenfläche wird von Störwirkungen der Straße durch die Anlage eines bepflanzten Lärmschutzwalles abgeschirmt.*

*Da es sich bei den Arten um Vögel mit einem günstigen Erhaltungszustand handelt ist ein Vorziehen der Maßnahmen nicht notwendig, da eine kontinuierliche Habitatverfügbarkeit im räumlich-funktionalem Zusammenhang gesichert ist, so dass Verstöße gegen Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vermieden werden.*

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.**

ja  nein

**Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?**

nein Prüfung endet hiermit  
 ja (Pkt. 4 ff.)

**2.11 Vogelarten der Fließ- und Stillgewässer und ihrer Ufer (incl. Röhrichte)**

<b>Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe</b>		
<b>Arten der Fließ- und Stillgewässer und ihrer Ufer (incl. Röhrichte)</b>		
Brandgans ( <i>Tadorna tadorna</i> ), Nilgans ( <i>Alopochen aegyptiaca</i> ), Reiherente ( <i>Aythya fuligula</i> ) Stockente ( <i>Anas platyrhynchos</i> ), Rohrammer ( <i>Emberiza schoeniclus</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (+)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (+)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>		
<i>Häufige Brutvögel anthropogener und natürlicher Stillgewässer und langsam fließender Gewässer, die bei der Brutplatzwahl relativ anspruchslos sind. Dies gilt in besonderem Maße für die Stockente, die hinsichtlich ihrer Brutplatzwahl als sehr flexibel gilt (BERNDT et al. 2003). Besiedelte Habitats sind z. B. Fischeiche, Klärteiche, Abbaugewässer, Moorgewässer, Sölle, Weiher, natürliche Seen, Parkteiche sowie Grabensysteme in Grünlandgebieten (ANDRETTZKE et al. 2005). An das Gewässer angrenzende Bereiche mit Deckung bietender Vegetation wie Staudenfluren und Weidengebüschen sind als Neststandorte Bestandteil des Habitats.</i>		
<b>Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<u>Deutschland</u>		
<i>Überwiegend weit verbreitete und häufige Brutvögel an Gewässern.</i>		
<u>Niedersachsen</u>		
<i>Landesweit verbreitete Arten mit Schwerpunkten in gewässerreichen Landschaften (KRÜGER &amp; OLTMANN 2007).</i>		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<i>Nachweise im Rahmen der faunistischen Erfassungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1).</i>		
<b>3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG</b>		
<b>Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</b>		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?		
	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?		
	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen		
<i>Durch das Zuschütten bzw. die Ausbaggerung von Gräben, während der Brutzeit ist die Zerstörung von Gelegen bzw. Tötungen von Nestlingen im Rahmen der Baumaßnahmen nicht ausgeschlossen.</i>		
<i>Eine Verbotsemeidung wird über den Beginn der Baufeldräumung (Verfüllung von Gräben, Gehölzrodung, Schilfbeseitigung) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (März - Juni) erreicht (Maßn. Nr. LBP: V1).</i>		
<i>An der relativ stark befahrenen Straße ist davon auszugehen, dass das Gefahrenpotenzial für die Einzelindividuen besser abschätzbar ist als an Straßen mit gelegentlich vorbei fahrenden Fahrzeugen. Eine mehrjährige Untersuchung der LE-GUAN GMBH (2008a) belegt ein sehr geringes Kollisionsrisiko trotz unmittelbar neben der Trasse befindlicher Reviere. Das Kollisionsrisiko wird somit durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht.</i>		

**Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe**

**Arten der Fließ- und Stillgewässer und ihrer Ufer (incl. Röhrichte)**

Brandgans (*Tadorna tadorna*), Nilgans (*Alopochen aegyptiaca*), Reiherente (*Aythya fuligula*) Stockente (*Anas platyrhynchos*), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*)

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.

ja  nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

*Während der Bauphase kann es zur Meidung von baufeldnah liegenden potenziellen Brutplätzen kommen. Die Arten sind als störungstolerant einzustufen, bei denen es sich um allgemein häufige und verbreitete Arten, die einen günstigen Erhaltungszustand aufweisen handelt. Die Störung ist daher nicht als erheblich einzustufen.*

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.

ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen\* (A<sub>CEF</sub>)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

*\*für ungefährdete Arten kann es sich hierbei auch um artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen handeln*

*Es ist von keinem dauerhaften Habitatverlust für Arten der Fließ- und Stillgewässer und ihrer Ufer (incl. Röhrichte) auszugehen, da die dauerhaft wasserführenden Gewässer erhalten bleiben bzw. wiederhergestellt werden und somit wieder als Lebensraum zur Verfügung stehen.*

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.

ja  nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?

nein Prüfung endet hiermit

ja (Pkt. 4 ff.)

2.12 Gehölzfreibrüter

<p><b>Durch das Vorhaben betroffene Artengruppen</b></p> <p><b>Gehölzfreibrüter</b></p> <p>Amsel (<i>Turdus merula</i>), Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>), Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>), Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>), Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>), Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>), Haubenmeise (<i>Lophophanes cristatus</i>), Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>), Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>), Misteldrossel (<i>Turdus viscivorus</i>), Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>), Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>), Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>), Schwanzmeise (<i>Aegithalos caudatus</i>), Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>), Sommergoldhähnchen (<i>Regulus ignicapillus</i>), Wintergoldhähnchen (<i>Regulus regulus</i>), Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)</p>		
<p><b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b></p>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart <input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	<p>Rote Liste- Status m. Angabe</p> <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (+) <input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (+)	<p>Einstufung Erhaltungszustand</p> <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
<p><b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b></p>		
<p><b>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b></p> <p><i>Es handelt sich hierbei um sehr anpassungsfähige Brutvögel verschiedenster Laubgehölztypen. Besiedelt werden Gehölzstrukturen im menschlichen Siedlungsbereich (einschließlich Einzelbäumen und Baumgruppen), Feldgehölze sowie verschiedenste Waldtypen und Vorwaldstadien; Gebüsche und Hecken. Arten mit hohen Ansprüchen an die Größe der besiedelten Strukturen sind in der Gruppe nicht vertreten. Die Brut beginnt ab Mitte März, viele Arten brüten mehrmals im Jahr, bei Ringeltauben kommen Bruten bis in den Oktober vor, für die meisten anderen Arten endet die Brutzeit im Juli (ANDRETZKE et al. 2005). Die Arten der Gruppe sind zu einem großen Teil Standvögel bzw. Teilzieher. Nach GARNIEL, A. &amp; U. MIERWALD (2010) setzt sich diese ökologische Gilde aus höchstens schwach lärmempfindlichen Arten zusammen. Die Abnahmen der Habitatsignungen in Abhängigkeit der unterschiedlichen Verkehrsbelastungen ist im ASB Kap. 3.1.1 näher erläutert.</i></p>		
<p><b>Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b></p> <p><u>Deutschland</u>  <i>Alle Arten der Gruppe sind bundesweit häufig (RHEINWALD 1993).</i></p> <p><u>Niedersachsen</u>  <i>Alle Arten der Gruppe sind landesweit häufig (KRÜGER &amp; OLTMANN 2007).</i></p>		
<p><b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b></p> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich		
<p><i>Nachweise im Rahmen der faunistischen Erfassungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1).</i></p>		

**Durch das Vorhaben betroffene Artengruppen**

**Gehölzfreibrüter**

Amsel (*Turdus merula*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Haubenmeise (*Lophophanes cristatus*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Misteldrossel (*Turdus viscivorus*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*), Singdrossel (*Turdus philomelos*), Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapillus*), Wintergoldhähnchen (*Regulus regulus*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG**

**Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

*Durch die Beseitigung von Gehölzen während der Baufeldfreimachung kann es zur Tötung von Gelegen und Nestlingen kommen.*

*Eine Verbotsumgehung wird über den Beginn der Baufeldräumung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit zwischen Mitte März bis Ende Juli erreicht (Maßn. Nr. LBP: V1).*

*Die Reviere der betroffenen Arten sind i. d. R. relativ klein und werden sich nicht über beide Seiten der Autobahn erstrecken. Somit wird es nicht zu gehäuften trassenquerenden Flugaktivitäten der dort brütenden Vögel kommen.*

*Zudem ist an der relativ stark befahrenen Straße davon auszugehen, dass das Gefahrenpotenzial für die Einzelindividuen besser abschätzbar ist als an Straßen mit gelegentlich vorbei fahrenden Fahrzeugen. Eine mehrjährige Untersuchung der LEGUAN GMBH (2008a) belegt ein sehr geringes Kollisionsrisiko trotz unmittelbar neben der Trasse befindlicher Reviere. Das Kollisionsrisiko wird somit durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht.*

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**

ja  nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

*Die zu erwartenden Störungen wirken im Sinne einer „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) und es ist von einem Habitatverlust der in der Wirkzone des Vorhabens nachgewiesenen Brutpaare auszugehen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population ist daher nicht beurteilungsrelevant.*

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**

ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

**Durch das Vorhaben betroffene Artengruppen**

**Gehölzfreibrüter**

Amsel (*Turdus merula*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Haubenmeise (*Lophophanes cristatus*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Misteldrossel (*Turdus viscivorus*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*), Singdrossel (*Turdus philomelos*), Sommergoldhähnchen (*Regulus ignicapillus*), Wintergoldhähnchen (*Regulus regulus*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)

Durch die unter Fang, Verletzung, Tötung aufgeführten vorhabensbedingten Flächeninanspruchnahmen ist eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten nicht ausgeschlossen.

Die meisten der ungefährdeten Gehölzfreibrüter weisen eine nur geringe Empfindlichkeit zu Straßen auf (Effektdistanz 100 m). In den straßennahen Lebensräumen ist bis zu einer Reichweite von 100 m ab Fahrbahnrand mit einem weitgehend vollständigen Verlust der Habitateignung zu rechnen. Dennoch werden einzelne Brutpaare sich weiterhin in dieser Zone ansiedeln (vgl. Garniel et al. 2007). Auch eine Nutzung als Nahrungsraum findet in der Regel statt. Diese Einschätzung trifft auch auf Arten zu, bei denen größere Effektdistanzen als 100 m anzunehmen sind.

Die betroffenen Arten zählen zu den euryöken Brutvögeln ohne besondere Habitatansprüche und sind hinsichtlich der Wahl ihrer Brutplätze vergleichsweise flexibel. Hinsichtlich des Verlustes als Nistplatz geeigneter Habitatstrukturen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird davon ausgegangen, dass die betroffenen Brutpaare neue Nester in Höhlen oder Nischen im Umfeld suchen bzw. anlegen können.

Durch die Entwicklung Siedlungsnaher Gehölzflächen westlich der Ortslage Ritsch (Maßn. Nr. LBP: A6) werden mittelfristig Flächen als Habitate für Brutvögel aufgewertet. Auf der Fläche von ca. 6,3 ha sollen Sukzessionsflächen mit Initialbegrünung durch Gehölzpflanzungen aus standortheimischen Arten in lockerer Anordnung entwickelt werden. Die Maßnahmenfläche wird von Störwirkungen der Straße durch die Anlage eines bepflanzten Lärmschutzwalles abgeschirmt.

Da es sich bei den Arten um Vögel mit einem günstigen Erhaltungszustand handelt ist ein Vorziehen der Maßnahmen nicht notwendig, da ist eine kontinuierliche Habitatverfügbarkeit im räumlich-funktionalem Zusammenhang gesichert ist, sodass Verstöße gegen Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vermieden werden.

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.**

ja  nein

**Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?**

nein Prüfung endet hiermit  
 ja (Pkt. 4 ff.)

### 3 Rastvögel

#### 3.1 Weißwangengans (Nonnengans)

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> Weißwangengans ( <i>Branta leucopsis</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status* m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand**
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. ( )	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (R)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
*RL-Status gilt für die Weißwangengans als Brutvogel		
**Erhaltungszustand gilt für die Weißwangengans als Gastvogel (NLWKN, 2011b)		
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p>Der Lebensraum der Weißwangengans ist vor allem im deichnahen Dauergrünland. Besonders bevorzugt werden kurzrasige Salzwiesen (brackig) im Vorland. Ackerkulturen (Raps, Wintergetreide) werden nur in geringem Maße genutzt. Wichtige Habitatslemente sind außerdem geeignete Schlafgewässer im Umfeld der Nahrungsflächen. Dazu nutzen die störungsempfindlichen Tiere überwiegend stehende Gewässer und störungsarme Uferabschnitte (MUNLV 2007, NLWKN 2010).</p> <p>Die Weißwangengans brütet in der Tundra Nord-Russlands, auf Spitzbergen und Ost-Grönland. Außerdem hat sich die Art in den letzten 30 Jahren im Ostseeraum sowie neuerdings auch im Wattenmeer als Brutvögel angesiedelt (NLWKN 2010).</p> <p>Geeignete Nahrungsflächen findet die Weißwangengans in den Salzwiesen des Wattenmeers wo sie sich u.a. von Salzwadern (<i>Puccinellia</i>) und Queller (<i>Salicornia</i>) ernährt. An der Küste bevorzugt die Art überwiegend proteinreiche, kurze Gräser. Bei ausreichend Düngung ergänzen aber auch größere Halme mit hohem Proteinanteil das Nahrungsangebot. Binnendeichs spielen hauptsächlich Gräser und Wintersaaten eine Rolle bei der Nahrungswahl. Die Nahrungssuche erfolgt grasend (NLWKN 2010).</p> <p>Während die Brutvögel der Tundra Langstreckenzieher sind, gelten die des Ostseeraum es als Kurzstreckenzieher. Für Brutvögel des Wattenmeeres ist die Zugstrategie nicht bekannt. Es ist jedoch zu vermuten, dass sie sich in der weiteren Umgebung der Brutplätze aufhalten und sich den arktischen Weißwangengänsen anschließen. Die Zeit von Oktober bis Mai verbringen die Weißwangengänse in ihren Hauptwinterquartiere in Mittel- und Westeuropa (NLWKN 2010p).</p> <p>GARNIEL &amp; MIERWALD (2010) geben für die Weißwangengans als Rastvogel einen artspezifischen Störradius von 500 m an. Das Verhalten der Rastvögel in Rast- und Überwinterungsgebieten deutet darauf hin, dass in erster Linie optische Störreize und optische Kulisseneffekte für die Meidung von straßennahen Bereichen verantwortlich sind. Von einer Steigerung der Störintensität mit zunehmendem Lärm ist nicht auszugehen (Garniel et al. 2007). Da sichtbare Fußgänger und Radfahrer stärker stören als Fahrzeuge, muss für Straßen mit Fuß- und Radwegen sowie im Umfeld von Parkmöglichkeiten mit einer stärkeren Störwirkung gerechnet werden als für Straßen mit durchgehendem und gleichmäßigem Verkehr. Da im Rahmen des Vorhabens keine Fuß- oder Radwege vorhanden sind, ist von einer Abnahme der Habitatsnutzung um 75% auszugehen (Garniel &amp; Mierwald 2010).</p>		
<b>Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<u>Deutschland</u>		
Die gesamte Winterpopulation in Nordwesteuropa beträgt 420.000, der Gastvogelbestand in Deutschland beträgt 200.000 Individuen. Der deutsche Anteil am Gesamtbestand liegt zu Zeiten maximaler Überwinterungszahlen im März durchschnittlich bei 50%. Die Bestände nehmen derzeit stark zu, die höchsten Rastbestände werden an der Unterelbe erreicht (NLWKN 2010p).		



**Durch das Vorhaben betroffene Art  
Weißwangengans (*Branta leucopsis*)**Niedersachsen

Der Gastvogelbestand in Niedersachsen beträgt ca. 150.000 Individuen. Schwerpunkte der rastenden und überwinternden Bestände sind an der Untereibe, im Rheiderland (Dollart) und im nordwestlichen Ostfriesland. Das Niedersächsische Wattenmeer ist mit von existenzieller Bedeutung für die Art, da hier im Mitwinter ein hoher Anteil der baltisch-sibirischen Brutpopulation rastet. In den übrigen Regionen sind nur kleinere Bestände zu finden (NLWKN 2010p)

**Verbreitung im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell möglich

Die Weißwangengans ist nach den Ergebnissen der faunistischen Erfassungen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1) mit einer Maximalzahl von 1.650 Tieren die häufigste Rastvogelart im Untersuchungsgebiet.

Die Art ist an der Untereibe bekanntermaßen auf die Flächen elbwärts der alten Deichlinie konzentriert. In den letzten Jahren ist eine ständige Zunahme der Bestände zu verzeichnen. So ist das Hauptvorkommen der Art im Untersuchungsraum auch auf den ehemaligen Außendeichsbereich von Gauensiek beschränkt. In den vergangenen Jahren, zuletzt 2010, wurden vereinzelt auch immer wieder größere Zahlen der Art südlich der alten Deichlinie erfasst. Der Bereich der landwirtschaftlich genutzten Flächen südlich bzw. südwestlich von Drochtersen (Teilraum 1) blieb dagegen ohne Vorkommen von Weißwangengänsen.

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG****Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?  
 ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Da sich keine Brutplätze der Weißwangengans im Untersuchungsgebiet befinden, sind direkte Gelegeverluste oder Tötung frisch geschlüpfter Küken auszuschließen.

Das Risiko von Individuenverlusten durch Kollisionen mit Fahrzeugen wird als gering eingestuft, da die Weißwangengans auf ihren Flügen zwischen einzelnen Funktionsräumen wie Nahrungs- oder Schlafgebieten in der Regel in ausreichender Höhe fliegt, so dass Kollisionen vermieden werden. Das Kollisionsrisiko wird somit durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.  ja  nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

Verkehrsreiche Straßen wie Autobahnen wirken aufgrund der Fahrzeugbewegungen und der Emissionen von Licht und Lärm störend auf Gastvögel. Die Vögel nehmen artspezifische Mindestabstände zu den Verkehrswegen ein, um den Störungen auszuweichen. Der entsprechende Störradius für die Weißwangengans beträgt nach GARNIEL & MIERWALD (2010) 500 m.

Die aktuell in 2010/11 erfassten Gastvogelvorkommen liegen außerhalb der angegebenen Entfernungen von der Neubautrasse der Autobahn. Das meistgenutzte Rastgebiet im Untersuchungsraum ist der Bereich nördlich der Gauensieker Südereibe. Da das Tunnelportal für die Elbequerung südlich der Landesstraße L 111 liegt, ist der Abstand ausreichend, um

**Durch das Vorhaben betroffene Art  
Weißwangengans (*Branta leucopsis*)**

eine betriebsbedingte Beeinträchtigung der Gastvögel bei Gauensiek auszuschließen, zumal die Wohnbebauung und der alte Deich entlang der L 111 eine abschirmende Wirkung haben.

Während der Bauzeit wird nördlich des Tunnelportals eine Auflast durch Sanddämme mit einer Höhe von 2 bis 4 m, einer Länge von insgesamt ca. 570 m und einer Breite von je 55 m hergestellt. Für das Schütten der Auflast sowie dem erforderlichen Rückbau ist eine 6 m breite Baustraße erforderlich, die hergestellt und anschließend wieder zurückgebaut wird. Hinzu kommt außerdem noch die Verlegung der 2. Deichlinie zur Herstellung der BE-Flächen für die Tunnelbaustelle inklusive des Deichaußengrabens auf einer Länge von ca. 220 m um ca. 50 m nach Nordosten.

Zur Vermeidung von Störungen der Weißwangengans auf den Rastflächen erfolgt durch eine Bauzeitenregelung (Maßn. Nr. LBP: V2) bei Bauarbeiten im Zusammenhang mit der Aufschüttung und dem Rückbau der Vorbelastungsdämme. Diese Arbeiten erfolgen zwischen dem 15. Juli und 30. September außerhalb der Brut- und Rastzeiten der vorkommenden Vogelarten.

Die für die Auflast in Anspruch genommene Fläche wurde in den letzten Jahren nicht als Rastfläche genutzt, so dass die direkte baubedingte Flächeninanspruchnahme nicht zu Beeinträchtigungen von Rastvögeln führt. Jedoch stellt insbesondere der Auflastdamm, der sich zwischen altem Deich und Gauensieker Süderelbe erstreckt, eine vertikale Struktur dar, zu der die empfindliche Nonnengans einen Abstand einhält. Die Auflast wird für eine Dauer von bis zu 4 Jahren auf den Flächen liegen bleiben, anschließend aber, bis auf eine vergleichsweise kleine Aufschüttung in der Nähe der Deichlinie, vollständig abgetragen.

Durch die vertikale Struktur wird die Lebensraumeignung der angrenzenden Flächen vermindert. Zunächst kann für die Nonnengans auch hier von einem Störradius von 500 m ausgegangen werden. Dieser wird sich aber mit der Zeit verringern, da gewisse Gewöhnungseffekte anzunehmen sind (GARNIEL A., mündl.). Die 2010/2011 erfassten Rastflächen der Nonnengans lagen in einer Entfernung von mind. 430 m zum Vorbelastungsdamm. Bauzeitliche Störwirkungen durch den Vorbelastungsdamm sind somit nicht vollständig auszuschließen, werden aber aufgrund der auf 4 Jahre beschränkten Dauer und der allenfalls randlichen Betroffenheiten als nicht erheblich eingestuft.

Im Bereich des Gauensieker Sandes ist als Maßnahme die Entwicklung von extensiv genutztem Grünland vorgesehen:

- Extensivierungsmaßnahmen im Bereich des Gauensieker Sandes auf einer Fläche von ca. 27,23 ha (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>)
  - Anhebung der Binnenwasserstände,
  - Verzicht auf Düngergaben und Pflanzenschutz,
  - Reduktion der Viehdichte,
  - Verzögerung des Viehauftriebs,
  - Verzögerung der Mahd,
  - Anlage von Blänken und Senken,
  - Entwicklung von temporär überstauten Bereichen.
  -

Die Maßnahme stellt eine Aufwertung der Flächen als Rastgebiet für die Weißwangengans dar.

Durch die geplanten Kompensationsmaßnahmen bleibt auch bei der Umsetzung des Vorhabens eine gleichbleibende lokale Bestandsgröße gewährleistet.

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**

ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)
- Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Die nachgewiesenen Rastflächen sind primär als temporäre Nahrungsflächen ohne feste Funktionsbeziehungen zu bestimmten Schlafplätzen etc. einzustufen. Die Grünlandflächen stellen kein essenziell notwendiges Rasthabitat dar, da es sich bei derartigen Äsungsflächen nicht um eine limitierte Ressource handelt. Aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass Ausweichmöglichkeiten für die Art auf jeden Fall zur Verfügung stehen und es somit nicht zu Verstöße gegen Verbo-

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Weißwangengans (<i>Branta leucopsis</i>)</b>	
<p>te nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vermieden werden. Im Rahmen des Ausgleichsflächenkonzeptes (LBP) werden im Bereich des Gauensieker Sandes auf einer Gesamtfäche von 27,23 ha Grünlandflächen extensiviert (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>) und als Lebensraum für die Avifauna aufgewertet. Durch die Schaffung von Ersatzlebensräumen ist eine kontinuierliche Habitatverfügbarkeit im räumlich-funktionalem Zusammenhang gesichert</p> <p>Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?	<input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> ja (Pkt. 4 ff.)

### 3.2 Blässgans

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art</b> <b>Blässgans (<i>Anser albifrons</i>)</b>		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. ( )	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	<input type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. ( )	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
*RL-Status gilt für die Blässgans als Brutvogel		
**Erhaltungszustand gilt für die Blässgans als Gastvogel (NLWKN, 2011b)		
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>		
<p>Die Blässgans bevorzugt offenes, weites Feuchtgrünland, nutzt aber auch Raps- und Wintergetreidefelder zu Winterbeginn als Lebensraum. Seltener sind Blässgänse auf Salzwiesen zu finden. Bei den Lebensansprüchen der Art ist das Vorhandensein von geeigneten Schlafgewässern in der Nähe der Nahrungsfläche von Bedeutung (Seen, Flussabschnitte, Meeresbuchten). Die Art ernährt sich pflanzlich v.a. von Gräsern, Getreidekörnern, Gemüse und Kulturpflanzen, an der Küste seltener auch Salzpflanzen. Die Nahrungssuche erfolgt grasend.</p> <p>Die Blässgans ist ein Brutvogel von Nordwest-Russland bis Ostsibirien. In Mitteleuropa gibt es gelegentlich einzelne Brutvorkommen. Die Art gehört zu den Langstreckenziehern, deren Überwinterungsgebiete in Mittel-, West- und Südost-Europa liegen. Dabei ist die Verteilung des Wintervorkommens abhängig von den Wetterbedingungen. In kalten Wintern verlagern sich die Bestände nach Westen (v.a. Niederlande), in milden Wintern sind dagegen regelmäßige Überwinterungen in ganz Niedersachsen zu beobachten. Blässgänse treten als Gastvögel von Oktober bis Mai in Niedersachsen auf (NLWKN 2010p).</p> <p>GARNIEL &amp; MIERWALD (2010) geben für die Blässgans als Rastvogel einen artspezifischen Störradius von 300 m an. Das Verhalten der Rastvögel in Rast- und Überwinterungsgebieten deutet darauf hin, dass in erster Linie optische Störreize und optische Kulliseneffekte für die Meidung von straßennahen Bereichen verantwortlich sind. Von einer Steigerung der Störintensität mit zunehmendem Lärm ist nicht auszugehen (Garniel et al. 2007). Da sichtbare Fußgänger und Radfahrer stärker stören als Fahrzeuge, muss für Straßen mit Fuß- und Radwegen sowie im Umfeld von Parkmöglichkeiten mit einer stärkeren Störwirkung gerechnet werden als für Straßen mit durchgehendem und gleichmäßigem Verkehr. Da im Rahmen des Vorhabens keine Fuß- oder Radwege vorhanden sind, ist von einer Abnahme der Habitateignung um 75% auszugehen (Garniel &amp; Mierwald 2010).</p>		

**Durch das Vorhaben betroffene Art**  
**Blässgans (Anser albifrons)**

**Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen**

Deutschland

Der Gastvogelbestand in Deutschland beträgt 425.000 Individuen, wobei die Bestände in den letzten 20 Jahren deutlich zugenommen haben (NLWKN 2010p).

Niedersachsen

Der Gastvogelbestand in Niedersachsen beträgt ca. 140.000 Individuen. Schwerpunkte der rastenden und überwinternden Bestände befinden sich in Ostfriesland (v.a. Wattenmeer, am Dollart, Ostfriesische Meere), Unterems, Dümmer, Steinhuder Meer und an der Unter- und Mittelelbe (NLWKN 2010p).

**Verbreitung im Untersuchungsraum**

nachgewiesen  potenziell möglich

Die Blässgans ist mit wenigen größeren Vorkommen im Laufe der letzten Jahre auf den Gauensieker Außendeich sowie die landwirtschaftlich genutzten Flächen südlich von Ritsch (Teilraum 2) beschränkt (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1). Es sind nur wenige Einzelvorkommen mit keiner Bevorzugung der ehemaligen Außendeichflächen. Im aktuellen Untersuchungszeitraum wurden maximal 200 Tiere im Bereich Gauensiek nachgewiesen (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1). Südlich der alten Deichlinie gab es keine größeren Vorkommen.

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG**

**Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

Da sich keine Brutplätze der Blässgans im Untersuchungsgebiet befinden, sind direkte Gelegeverluste oder Tötung frisch geschlüpfter Küken auszuschließen.

Das Risiko von Individuenverlusten durch Kollisionen mit Fahrzeugen wird als gering eingestuft, da die Blässgans auf ihren Flügen zwischen einzelnen Funktionsräumen wie Nahrungs- oder Schlafgebieten in der Regel in ausreichender Höhe fliegt, so dass Kollisionen vermieden werden. Das Kollisionsrisiko wird durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.

ja  nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?

ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

Verkehrsreiche Straßen wie Autobahnen wirken aufgrund der Fahrzeugbewegungen und der Emissionen von Licht und Lärm störend auf Gastvögel. Die Vögel nehmen artspezifische Mindestabstände zu den Verkehrswegen ein, um den Störungen auszuweichen. Der entsprechende Störradius für die Blässgans beträgt nach GARNIEL & MIERWALD (2010) 300 m.

Die aktuell in 2010/11 erfassten Gastvogelvorkommen liegen außerhalb der angegebenen Entfernungen von der Neubautrasse der Autobahn. Das meistgenutzte Rastgebiet im Untersuchungsraum ist der Bereich Gauensiek nördlich der alten

**Durch das Vorhaben betroffene Art  
 Blässgans (Anser albifrons)**

*Deichlinie. Da das Tunnelportal für die Elbequerung südlich der Landesstraße L 111 liegt, ist der Abstand ausreichend, um eine Beeinträchtigung der Gastvögel bei Gauensiek auszuschließen, zumal die Wohnbebauung und der alte Deich entlang der L 111 eine abschirmende Wirkung haben. Während der Bauzeit wird nördlich des Tunnelportals eine Auflast durch Sanddämme mit einer Höhe von 2 bis 4 m, einer Länge von insgesamt ca. 570 m und einer Breite von je 55 m hergestellt. Für das Schütten der Auflast sowie dem erforderlichen Rückbau ist eine 6 m breite Baustraße erforderlich, die hergestellt und anschließend wieder zurückgebaut wird. Zur Vermeidung von Störungen der Blässgans auf den Rastflächen erfolgt eine Bauzeitenregelung (Maßn. Nr. LBP: V2) bei Bauarbeiten im Zusammenhang mit der Aufschüttung und dem Rückbau der Vorbelastungsdämme. Diese Arbeiten erfolgen zwischen dem 15. Juli und 30. September außerhalb der Brut- und Rastzeiten der vorkommenden Vogelarten.*

*Die Blässgans ist dabei im Zusammenhang mit vertikalen Strukturen nicht so störungsempfindlich wie die Weißwangengans. Eine erhebliche Störung der Blässgans durch den Vorbelastungsdamm liegt nicht vor.*

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**  ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?  ja  nein

- Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)
- Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)
- Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

*Die nachgewiesenen Rastflächen sind primär als temporäre Nahrungsflächen ohne feste Funktionsbeziehungen zu bestimmten Schlafplätzen etc. einzustufen. Die Grünlandflächen stellen kein essenziell notwendiges Rasthabitat dar, da es sich bei derartigen Äsungsflächen nicht um eine limitierte Ressource handelt. Aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass Ausweichmöglichkeiten für die Art auf jeden Fall zur Verfügung stehen und es somit nicht zu Verstöße gegen Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vermieden werden.*

*Im Rahmen des Ausgleichsflächenkonzeptes (LBP) werden im Bereich des Gauensieker Sandes auf einer Gesamtfläche von 27,23 ha Grünlandflächen extensiviert (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>) und als Lebensraum für die Avifauna aufgewertet. Durch die Schaffung von Ersatzlebensräumen ist eine kontinuierliche Habitatverfügbarkeit im räumlich-funktionalem Zusammenhang gesichert*

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.**  ja  nein

**Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?**  nein Prüfung endet hiermit  
 ja (Pkt. 4 ff.)

### 3.3 Kiebitz

Durch das Vorhaben betroffene Art Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> )		
<b>1. Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status* m. Angabe	Einstufung Erhaltungszustand**
<input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	<input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland, Kat. (2)	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input type="checkbox"/> durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG geschützte Art	<input checked="" type="checkbox"/> RL Niedersachsen, Kat. (3)	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
*RL-Status gilt für den Kiebitz als Brutvogel		
**Erhaltungszustand gilt für den Kiebitz als Gastvogel (NLWKN, 2011c)		
<b>2. Bestand und Empfindlichkeit</b>		
<b>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen</b>		
<i>Der Kiebitz gehört zu den Kurzstreckenziehern, der sein Nest am Boden, häufig leicht erhöht an einer spärlich bewachsenen trockenen Stelle in Flächen mit niedriger Vegetation zu Beginn der Brutzeit errichtet (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985).</i>		
<i>Anfang Februar bis Anfang März kommen die Kiebitze im Brutgebiet an und beginnen mit dem Gelege ab Mitte März. Dabei sind Zweitbruten und Nachgelege möglich. Ab Mitte Juni beginnt der Wegzug (u. a. ANDRETZKE et al. 2005).</i>		
<i>Rast- und Nahrungsplätze des Kiebitzes finden sich sowohl im Grünland als auch auf Ackerflächen (z.B. in den Börden). Größere Trupps benötigen weite, offene und unverbauete Landschaften. Die niedersächsischen Brutvögel sind meist Kurzstreckenzieher, die den Winter vor allem in Nordwesteuropa verbringen (Frankreich, Großbritannien, Niederlande). In milden Wintern bleibt ein Teil der Vögel in Nordwestdeutschland. Zusätzliche Gastvögel stammen aus Nord- und Osteuropa bis Südwest-Sibirien (NLWKN 2011c).</i>		
<i>GARNIEL &amp; MIERWALD (2010) geben für den Kiebitz als Rastvogel einen artspezifischen Störradius von 200 m an. Das Verhalten der Rastvögel in Rast- und Überwinterungsgebieten deutet darauf hin, dass in erster Linie optische Störreize und optische Kulisseneffekte für die Meidung von straßennahen Bereichen verantwortlich sind. Von einer Steigerung der Störintensität mit zunehmendem Lärm ist nicht auszugehen (Garniel et al. 2007). Da sichtbare Fußgänger und Radfahrer stärker stören als Fahrzeuge, muss für Straßen mit Fuß- und Radwegen sowie im Umfeld von Parkmöglichkeiten mit einer stärkeren Störwirkung gerechnet werden als für Straßen mit durchgehendem und gleichmäßigem Verkehr. Da im Rahmen des Vorhabens keine Fuß- oder Radwege vorhanden sind, ist von einer Abnahme der Habitataignung um 75% auszugehen (Garniel &amp; Mierwald 2010).</i>		
<b>Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen</b>		
<u>Deutschland</u>		
<i>In Deutschland beträgt der Gastvogelbestand des Kiebitzes ca. 750.000 Individuen (NLWKN 2011c).</i>		
<u>Niedersachsen</u>		
<i>Größere Rastvogeltrupps des Kiebitzes können im gesamten Niedersachsen auftreten. Die Schwerpunktorkommen liegen in den Watten und Marschen, Den Flussmarschen, Mooren und in den Bördelandschaften. Der Gastvogelbestand in Niedersachsen beträgt ca. 150.000 Individuen (NLWKN 2011c).</i>		
<b>Verbreitung im Untersuchungsraum</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/>	potenziell möglich
<i>Der Kiebitz zeigt in den letzten Jahren nur wenige größere Vorkommen mit mehr als 100 Tieren im gesamten Untersuchungsraum (vgl. Anhang 1, Unterlage 12.1). Das attraktivste Gebiet der letzten Jahre und auch aktuell ist der Bereich der Grünlandflächen nördlich des Drochterser Moors. Hier erreichte der Kiebitz aktuell eine Maximalzahl von 770 (630 + 140) Tieren.</i>		

**Durch das Vorhaben betroffene Art  
 Kiebitz (*Vanellus vanellus*)**

*Darüber hinaus gibt es nur jeweils ein Einzelvorkommen im Süden des Teilraumes 2 im Bereich der Grünlandflächen nördlich des Ritscher Moores aus 2008/09 und aktuell ein größeres Vorkommen im Bereich Gauensiek aus dem Herbst 2010.*

**3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG**

**Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme für besonders kollisionsgefährdete Tierarten ist vorgesehen

*Der Konflikt durch potenzielle Zerstörung von Gelegen bzw. Tötung von Nestlingen durch Aufnahme der Bautätigkeit (Aufschütten der Vorbelastungsdämme) während der Brutsaison wird im Rahmen der Betrachtung des Kiebitzes als Brutvogel berücksichtigt.*

*Das Risiko von Individuenverlusten durch Kollisionen mit Fahrzeugen wird als gering eingestuft, da der Kiebitz auf ihren Flügen zwischen einzelnen Funktionsräumen wie Nahrungs- oder Schlafgebieten in der Regel in ausreichender Höhe fliegt, so dass Kollisionen vermieden werden. Das Kollisionsrisiko wird durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht.*

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**  ja  nein

**Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Verschlechterung des Erhaltungszustands tritt nicht ein

*Verkehrsreiche Straßen wie Autobahnen wirken aufgrund der Fahrzeugbewegungen und der Emissionen von Licht und Lärm störend auf Gastvögel. Die Vögel nehmen artspezifische Mindestabstände zu den Verkehrswegen ein, um den Störungen auszuweichen. Der entsprechende Störradius für den Kiebitz beträgt nach GARNIEL & MIERWALD (2010) 200 m. Die 2010/2011 erfassten Kiebitze im Untersuchungsgebiet befinden sich außerhalb dieser Effektdistanz.*

*Bei den Rastflächen handelt es sich aber ohnehin primär um temporäre Nahrungsflächen ohne feste Funktionsbeziehungen zu bestimmten Schlafplätzen. Die Grünlandflächen stellen kein essenziell notwendiges Rasthabitat dar, da es sich bei derartigen Äsungsflächen nicht um eine limitierte Ressource handelt. Aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass Ausweichmöglichkeiten für die Art im Umfeld auf jeden Fall zur Verfügung stehen.*

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**  ja  nein

**Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?  ja  nein

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V<sub>CEF</sub>)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (A<sub>CEF</sub>)

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

*Die nachgewiesenen Rastflächen sind primär als temporäre Nahrungsflächen ohne feste Funktionsbeziehungen zu bestimmten Schlafplätzen etc. einzustufen.*

**Durch das Vorhaben betroffene Art  
Kiebitz (*Vanellus vanellus*)**

*Die Grünlandflächen stellen kein essenziell notwendiges Rasthabitat dar, da es sich bei derartigen Äsungsflächen nicht um eine limitierte Ressource handelt. Aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass Ausweichmöglichkeiten für die Art auf jeden Fall zur Verfügung stehen und es somit nicht zu Verstöße gegen Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vermieden werden.*

*Im Rahmen des Ausgleichsflächenkonzeptes (LBP) werden im Bereich des Gauensieker Sandes auf einer Gesamtfläche von 27,23 ha Grünlandflächen extensiviert (Maßn. Nr. LBP: E1<sub>CEF</sub>) und als Lebensraum für die Avifauna aufgewertet. Durch die Schaffung von Ersatzlebensräumen ist eine kontinuierliche Habitatverfügbarkeit im räumlich-funktionalem Zusammenhang gesichert*

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.**

ja  nein

**Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7BNatSchG erforderlich?**  nein Prüfung endet hiermit  
 ja (Pkt. 4 ff.)



## **ANLAGE II**

# **ERMITTLUNG DER (LÄRM-) BETROFFENHEITEN VON BRUTVÖGELN GEM. DER ARBEITSHILFE VÖGEL UND LÄRM (GARNIEL, A. & MIERWALD, U. 2010)**

## **Überprüfung der Betroffenheiten der Brutvögel**

Seit April 2010 (GARNIEL, A. & MIERWALD, U.; 2010) liegt die Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr vor. Die Arbeitshilfe fußt auf Vorarbeiten, die von 2005 bis 2007 im Rahmen eines FuE-Vorhabens des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung zur „Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna“ (im Folgenden FuE Vorhaben „Vögel und Lärm“) durchgeführt wurden (Garniel et al. 2007).

Nachfolgend sind die Ergebnisse der Überprüfung für die Arten tabellarisch dargestellt, die einer Einzelfallprüfung zu unterziehen sind.

dt. Name	lat. Name	Lebensraum	Rote Liste		EU VSR	Revierpaare Teilraum		Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ (GARNIEL, A. & MIERWALD, U.;2010)		
			Nds./HB	D	Anhang I	1	2	Gruppe	Kritischer Schallpegel	Effekt-distanz/Flucht-distanz/Störradius
Austernfischer	Haematopus ostralegus	Vegetationsarme Flächen					2	3	55	100
Baumpieper	Anthus trivialis	Halboffene Landschaft / Ruderalflur	V	V		3		4	—	200
Blaukehlchen	Luscinia svecica	Röhricht		V	X	1	4	4	—	200
Bluthänfling	Carduelis cannabina	Gehölze halboffene Landschaft	V	V		8	24	4	—	200
Braunkehlchen	Saxicola rubetra	Halboffene Landschaft / Ruderalflur	2	3		2	6	4	—	200
Feldlerche	Alauda arvensis	Grünland	3	3		24	33	4	—	500
Feldschwirl	Locustella naevia	Röhricht	3	V				4	—	100
Feldsperling	Passer montanus	Gehölze halboffene Landschaft	V	V		9	9	5	—	100
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	Gehölze Höhlen-/Nischenbrüter	3			15	13	4		100
Grauschnäpper	Muscicapa striata	Gehölze Höhlen-/Nischenbrüter	V			6	8	4	—	100
Großer Brachvogel	Numenius arquata	Grünland	2	1			1	3	55	400
Grünspecht	Picus viridis	Gehölze Höhlen-/Nischenbrüter	3				1	4	—	200
Hausperling	Passer domesticus	Siedlungen / Gebäude	V	V		15	58	5	—	100
Kiebitz	Vanellus vanellus	Grünland	3	2		16	41	3	55	200/400
Kleinspecht	Dryobates minor	Gehölze Höhlen-/Nischenbrüter	3	V			1	4	—	200
Kuckuck	Cuculus canorus	Brutparasit	3	V			2	2	58	300
Mäusebussard	Buteo buteo	Gehölze Freibrüter				3	3	5	—	200
Mehlschwalbe	Delichon urbica	Siedlungen / Gebäude	V	V		30	7	5	—	100

dt. Name	lat. Name	Lebensraum	Rote Liste		EU VSR	Revierpaare Teilraum		Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ (GARNIEL, A. & MIERWALD, U.;2010)		
			Nds./HB	D	Anhang I	1	2	Gruppe	Kritischer Schallpegel	Effekt-distanz/Flucht-distanz/Störradius
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	Siedlungen / Gebäude	3	V		21	31	5	—	100
Rebhuhn	Perdix perdix	Halboffene Landschaft / Ruderalflur	3	2			1	3	55	300
Rohrweihe	Circus aeruginosus	Röhricht	3		X	2		5	—	300
Rotschenkel	Tringa totanus	Grünland	2	V			1	3	55	200/300
Saatkrähe	Corvus frugilegus	Gehölze Freibrüter	V			90	39	5	—	50
Schafstelze	Motacilla flava	Grünland						4	—	100
Schleiereule	Tyto alba	Siedlungen / Gebäude				1		2	58	300
Schwarzkehlchen	Saxicola rubicola	Halboffene Landschaft / Ruderalflur				8	4	4		200
Star	Sturnus vulgaris	Gehölze Höhlen-/Nischenbrüter	V			4	25	4	—	100
Teichhuhn	Gallinula chloropus	Gewässer	V	V		2	2	5	—	100
Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	Röhricht	V			3	13	4	—	200
Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	Gehölze Höhlen-/Nischenbrüter	V			1		4	—	200
Turmfalke	Falco tinnunculus	Gehölze Freibrüter	V			1	1	5	—	100
Wachtel	Coturnix coturnix	Grünland	3			3	1	1	52	50
Waldohreule	Asio otus	Gehölze Freibrüter	3			2	1	2	58	500
Weißstorch	Ciconia ciconia	Siedlungen / Gebäude	2	3	X		1	5		100
Wiesenpieper	Anthus pratensis	Grünland	3	V		10	5	4	—	200

**Grünland**

Feldlerche

Kfz/24h	Anlage- bedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis 100 m		von 100 m bis 300 m		von 300 m bis 500 m	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	1	80%	3	50%	4	10%
<b>Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)</b>						2,7	3

Großer Brachvogel

Kfz/24h	Anlage- bedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis 100 m		von 100 m bis zur Effektdistanz der Art (Kiebitz 200 m)		Von der Effektdistanz der Art bis zur 55 dB(A)tags- Isophone	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	100%	0	40%	0	25%
<b>Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)</b>						0	-

Kiebitz

Kfz/24h	Anlage- bedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis 100 m		von 100 m bis zur Effektdistanz der Art (Kiebitz 200 m)		Von der Effektdistanz der Art bis zur 55 dB(A)tags- Isophone	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	3	2	100%	2	40%	0	25%
<b>Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)</b>						5,8	6

Rotschenkel

Kfz/24h	Anlage- bedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis 100 m		von 100 m bis zur Effektdistanz der Art (Kiebitz 200 m)		Von der Effektdistanz der Art bis zur 55 dB(A)tags- Isophone	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	100%	0	40%	0	25%
<b>Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)</b>						0	-

### Schafstelze

Kfz/24h	Anlage- bedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis 100 m		von 100 m bis zur Effektdistanz der Art (Kiebitz 200 m)	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	80%	0	30%
<b>Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)</b>				0	-

### Wachtel (Gruppe 1)

Kfz/24h	Anlage- bedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis Grenzisophone (52 dB(A))	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	50%
<b>Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)</b>		0	-

### Wiesenpieper

Kfz/24h	Anlage- bedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis 100 m		von 100 m bis zur Effektdistanz der Art (Kiebitz 200 m)	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	80%	1	30%
<b>Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)</b>				0,3	1

### Halboffene Landschaft/Ruderalflur

#### Baumpieper (Gruppe 4)

Kfz/24h	Anlage- bedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis 100 m		von 100 m bis zur Effektdistanz der Art (Kiebitz 200 m)	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	80%	0	30%
<b>Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)</b>				0	-

Braunkehlchen

Kfz/24h	Anlage- bedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis 100 m		von 100 m bis zur Effektdistanz der Art (Kiebitz 200 m)	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	80%	0	30%
Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)				0	-

Rebhuhn

Kfz/24h	Anlage- bedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis 100 m		von 100 m bis zur Effektdistanz der Art (Kiebitz 200 m)		Von der Effektdistanz der Art bis zur 55 dB(A)tags- Isophone	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	100%	0	40%	0	25%
Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)						0	-

Schwarzkehlchen

Kfz/24h	Anlage- bedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis 100 m		von 100 m bis zur Effektdistanz der Art (Kiebitz 200 m)	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	80%	0	30%
Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)				0	-

Röhrich

Blaukehlchen

Kfz/24h	Anlage- bedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis 100 m		von 100 m bis zur Effektdistanz der Art (Kiebitz 200 m)	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	80%	0	30%
Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)				0	-

### Feldschwirl

Kfz/24h	Anlagebedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis 100 m		von 100 m bis zur Effektdistanz der Art (Kiebitz 200 m)	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	1	80%	0	30%
<b>Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)</b>				0,8	1

### Rohrweihe

Kfz/24h	Anlagebedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis Fluchtdistanz/Störradius	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	100%
<b>Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)</b>		0	-

### Teichrohrsänger

Kfz/24h	Anlagebedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis 100 m		von 100 m bis zur Effektdistanz der Art (Kiebitz 200 m)	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	80%	0	30%
<b>Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)</b>				0	-

### Gewässer

#### Teichhuhn

Kfz/24h	Anlagebedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis Effektdistanz	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	80%
<b>Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)</b>		0	-



### Vegetationsarme Flächen

#### Austernfischer

Kfz/24h	Anlagebedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis 100 m		von 100 m bis zur Effektdistanz der Art (Kiebitz 200 m)		Von der Effektdistanz der Art bis zur 55 dB(A)tags-Isophone	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	100%	0	40%	0	25%
<b>Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)</b>						0	-

#### Gehölze Freibrüter

#### Mäusebussard (Gruppe 5 FD)

Kfz/24h	Anlagebedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis Fluchtdistanz/Störradius	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	100%
<b>Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)</b>		0	-

#### Saatkrähe

Kfz/24h	Anlagebedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis Fluchtdistanz/Störradius	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	100%
<b>Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)</b>		0	-

#### Turmfalke

Kfz/24h	Anlagebedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis Fluchtdistanz/Störradius	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	100%
<b>Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)</b>		0	-

### Waldohreule

Kfz/24h	Anlage- bedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis 100 m		von 100 m bis zur ersten Linie (Isophone des kritischen Schallpegels oder Effektdistanz)		Von der 1. Bis 2. Linie (Isophone des kritischen Schallpegels oder Effektdistanz)	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	80%	1	40%	0	20%
<b>Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)</b>						0,4	<b>1</b>

### Gehölze halboffene Landschaft

#### Bluthänfling

Kfz/24h	Anlage- bedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis 100 m		von 100 m bis zur Effektdistanz der Art (Kiebitz 200 m)	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	1	80%	2	30%
<b>Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)</b>				1,4	<b>2</b>

#### Feldsperling

Kfz/24h	Anlagebedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis Effektdistanz	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	80%
<b>Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)</b>		0	-

**Gehölze Höhlen-/Nischenbrüter**

**Gartenrotschwanz**

Kfz/24h	Anlage- bedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis 100 m		von 100 m bis zur Effektdistanz der Art (Kiebitz 200 m)	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	80%	0	30%
Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)				0	-

**Grauschnäpper**

Kfz/24h	Anlage- bedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis 100 m		von 100 m bis zur Effektdistanz der Art (Kiebitz 200 m)	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	1	1	80%	0	30%
Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)				1,8	2

**Grünspecht**

Kfz/24h	Anlage- bedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis 100 m		von 100 m bis zur Effektdistanz der Art (Kiebitz 200 m)	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	80%	0	30%
Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)				0	-

**Kleinspecht**

Kfz/24h	Anlage- bedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis 100 m		von 100 m bis zur Effektdistanz der Art (Kiebitz 200 m)	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	80%	0	30%
Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)				0	-

**Star**

Kfz/24h	Anlage- bedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis 100 m		von 100 m bis zur Effektdistanz der Art (Kiebitz 200 m)	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	80%	0	30%
Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)				0	-

### Trauerschnäpper

Kfz/24h	Anlagebedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis 100 m		von 100 m bis zur Effektdistanz der Art (Kiebitz 200 m)	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	80%	0	30%
<b>Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)</b>				0	-

### Siedlungen / Gebäude

#### Haussperling (Gruppe 5)

Kfz/24h	Anlagebedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis Effektdistanz	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	80%
<b>Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)</b>		0	-

#### Mehlschwalbe

Kfz/24h	Anlagebedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis Effektdistanz	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	80%
<b>Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)</b>		0	-

#### Rauchschwalbe

Kfz/24h	Anlagebedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis Effektdistanz	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	80%
<b>Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)</b>		0	-

Schleiereule

Kfz/24h	Anlage- bedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis 100 m		von 100 m bis zur ersten Linie (Isophone des kritischen Schallpegels oder Effektdistanz)		Von der 1. Bis 2. Linie (Isophone des kritischen Schallpegels oder Effektdistanz)	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	80%	0	40%	0	20%
<b>Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)</b>						0	-

Weißstorch

Kfz/24h	Anlagebedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis Effektdistanz	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	80%
<b>Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)</b>		0	-

Brutparasit

Kuckuck (Gruppe 2)

Kfz/24h	Anlage- bedingter Verlust	vom Fahrbahnrand bis 100 m		von 100 m bis zur ersten Linie (Isophone des kritischen Schallpegels oder Effektdistanz)		Von der 1. Bis 2. Linie (Isophone des kritischen Schallpegels oder Effektdistanz)	
		Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %	Anzahl der Brutpaare	Abnahme der Habitateignung in %
30.001 bis 50.000	0	0	80%	0	40%	1	20%
<b>Kompensationsbedarf in Brutpaaren (BP)</b>						0,2	1

## **ANLAGE III**

### **PLANUNGSRELEVANTE ARTEN (NLSTV HANNOVER)**

## Planungsrelevante Brutvogelarten

Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL Nds	RL Nds WM	RL Nds TO	BArtSchV	EGArtSchV	VSchRL	Häufigkeit <sup>1)</sup>	Trend seit 1980 <sup>1)</sup>
Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	1	0	0	-	s				
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	*	*				h	=
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	*	*	*	*				mh	z
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	*	*				h	=
Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	*	*	*	*				s	z
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	3	3	3	3		Anh. A			
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	V	V	V	V					
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	2	2	2	s				
Bergente	<i>Aythya marila</i>	R	-	-	-					
Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	*	*	*	*				s	z
Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	*	R	R	R	s				
Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	*	*	*	*				s	z
Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	2	1	0	1	s		Anh. I		
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	*	*	*	*				mh	z
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	V	*	*	V	s		Anh. I		
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	*	*				h	=
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	V	V	V	V					
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	*	*	*	*				mh	z
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	3	2	2	2					
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	1	1	-	1	s		Anh. I		
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	*	*				h	=
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	*	*				h	z
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	*	*	*	*				h	z
Doppelschnepfe	<i>Gallinago media</i>	0	0	0	0	s		Anh. I		
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	*	*	*				h	=
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	V	1	1	1	s				
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	*	*				h	=
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	*	3	2	3	s		Anh. I		
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	*	*				h	=
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	*	*	*				mh	z
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	3	3					
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3	3	3					
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	V	V					
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	*	*	*	*				mh	=
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	3	1	-	1		Anh. A	Anh. I		
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	*	*				h	=
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	*	3	3	3	s				
Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	2	2	2	1	s		Anh. I		
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	2	1	1	1	s				
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	*	*				h	=
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	*	*	*				h	=
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	*	3	3	3					
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	*	*	*	*				mh	=
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	*	*	*	*				h	=
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*	*	*				h	=
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*	V	V	V					

Planungsrelevante Brutvogelarten

Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	*	*	*					h	=
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	1	1	0	0	s	Anh. I				
Grausammer	<i>Emberiza calandra</i>	3	1	0	1	s					
Graugans	<i>Anser anser</i>	*	*	*	*					mh	z
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	*	*	*	*					mh	z
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	*	V	V	V						
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	2	2	1	s					
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	*	*					h	z
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	3	3	3	s					
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	*	*	*	*		Anh. A			mh	z
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	0	1	s					
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	*	*	*	*					h	=
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	*	V	V	V						
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	*	*					h	=
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	V	V						
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	*	*					h	=
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	V	3	0	V	s	Anh. I				
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	*	*	*					s	z
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	*	*	*					mh	z
Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	1	1	1	0	s	Anh. I				
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*	*	*					h	=
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	3	3	3	s					
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	*	*	*					h	=
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	*	*					h	z
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	3	3	3						
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	2	1	1	1		Anh. A				
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	*	*					h	z
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	*	R	R	R						
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*	0	*					s	z
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*	*	*					mh	z
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	2	2	2	2		Anh. A	Anh. I			
Kranich	<i>Grus grus</i>	*	*	0	*		Anh. A	Anh. I			
Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	3	3						
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3	3	3						
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	*	*	*	V						
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	3	2	2	2						
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*	*	*	*					h	a
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	*	*		Anh. A			mh	z
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	V	V	V	V						
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	*	*	*					h	a
Mittelsäger	<i>Mergus serrator</i>	*	1	1	-						
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	*	*					h	z
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	3	3	3						
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	*	2	*	2						
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	*	3	3	3						Anh. I
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	3	1	-	1	s					Anh. I
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	R	R	R	-						



Planungsrelevante Brutvogelarten

Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	3	2	3				
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	*	*			h	z
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	2	1	1	1	s			
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	3	3				
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	3	3	3				
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	*	*	*	*			s	z
Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	*	1	-	-				
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	*	*			h	z
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	*	*	*	*			h	=
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	2	1	1	1	s	Anh. I		
Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	*	3	3	3	s			
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	3	3	3		Anh. A	Anh. I	
Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>	*	3	3	3	s			
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	*	*			h	=
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	*	2	-	2		Anh. A	Anh. I	
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	V	2	2	1	s			
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	V	V	V				
Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>	1	3	3	-	s			
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	*	*	-	*			ss	z
Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	V	3	V	2	s			
Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	*	*	*	*			ss	z
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	*	*	*	*		Anh. A	mh	z
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	*	*	*	*			s	z
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	*	*			h	=
Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	*	*	*	*	s		ss	z
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	V	*	*	*				
Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	*	*	*	*			ss	z
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	*	-	*		Anh. A	Anh. I	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	-	*	s		ss	z
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	*	2	-	2		Anh. A	Anh. I	
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	*	2	2	2		Anh. A	Anh. I	
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	*	*	*	*			h	a
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	*	*			h	a
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	*	*	*	*			h	=
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	*	*		Anh. A	mh	z
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	*	3	-	3	s			
Spießente	<i>Anas acuta</i>	3	1	1	1				
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	V	V	V				
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	2	1	1	1		Anh. A		
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	1	1				
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	*	*			mh	=
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	*	*			h	=
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	*	*	*	*			mh	z
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	*	*	*	*			h	=
Sumpfhöhreule	<i>Asio flammeus</i>	1	1	2	1		Anh. A	Anh. I	
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	*	*	*			h	=
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	*	*	*	*			s	z

Planungsrelevante Brutvogelarten

Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	*	*	*	*				h	z
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V	V	V	V	s				
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	V	V	V					
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	*	V	V	V					
Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	1	2	1	1	s		Anh. I		
Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	1	1	1	s		Anh. I		
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*	*	*				h	a
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	V	V	V			Anh. A		
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	3	3	2	3			Anh. A		
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	2	2	1	s				
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	*	V	V	V	s				
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	*	*				h	z
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	*	3	3	3					
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	2	2	s		Anh. I		
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	*	*	-	*				h	=
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	V	V	V			Anh. A		
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	*	V	V	V			Anh. A		
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	3	3	3			Anh. A		
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	V	V	V	V					
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	*	*	-	*	s			ss	z
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*	2	2	1			Anh. A	Anh. I	
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	*	*	-	-				s	z
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	V	3	3	3					
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	*	*	*	*				h	=
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3	2	2	2	s		Anh. I		
Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	*	R	R	-					
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	2	1	-	1	s				
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	-	3			Anh. A	Anh. I	
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	V	3	3	3					
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	*	*				h	z
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	2	2	2	2			Anh. A	Anh. I	
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*	*	*	*				h	=
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	*	*				h	=
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	3	3	-	3	s		Anh. I		
Ziilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	*	*				h	=
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	*	3	3	3					

<sup>1)</sup> nach KRÜGER & OLTMANN (2007)

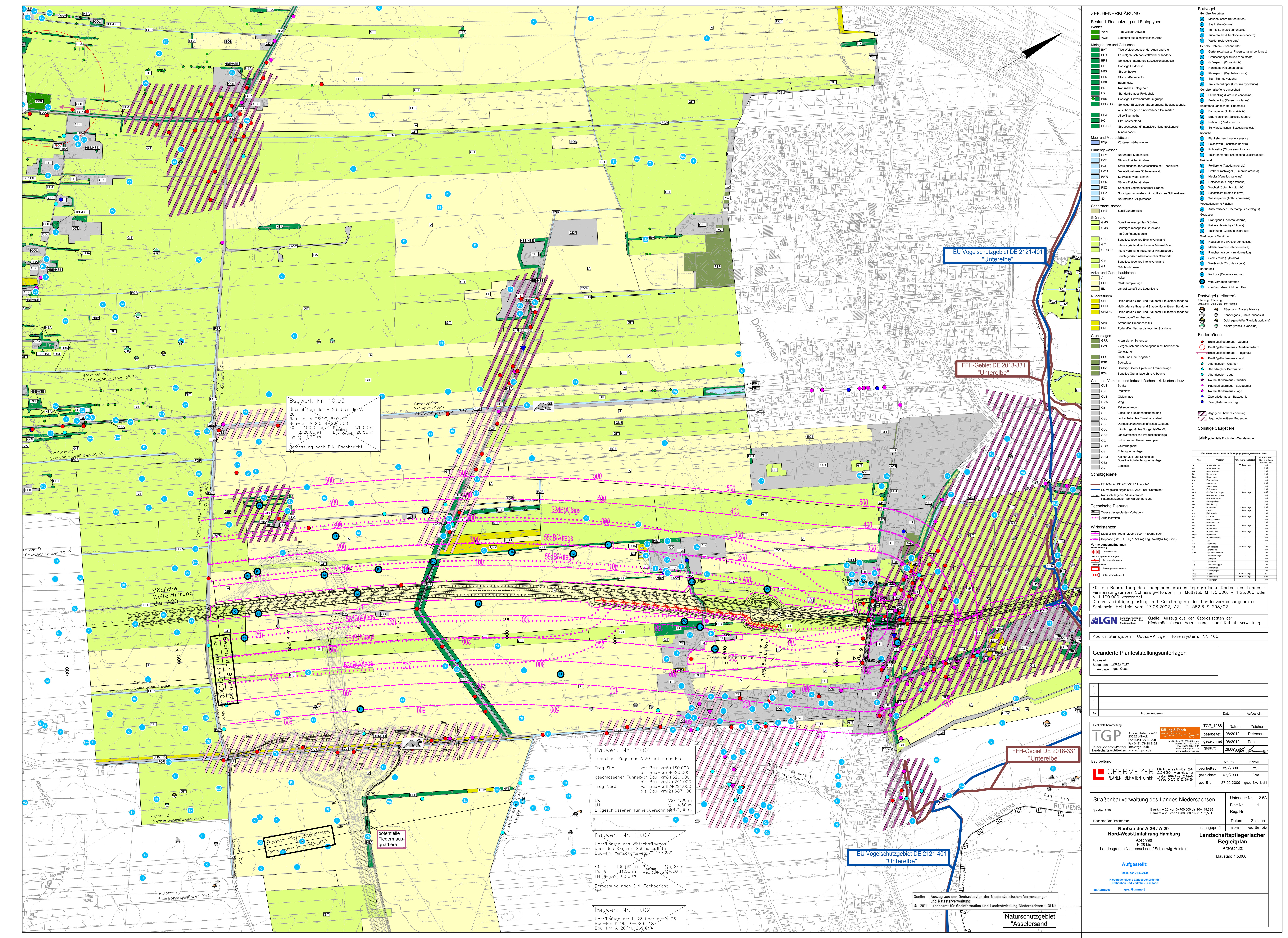
h - häufig  
 mh - mäßig häufig  
 s - selten  
 ss - sehr selten  
 z - zunehmend  
 = - stabil  
 a - abnehmend

Brutvogelarten, die aufgrund ihres RL-Status, Anh. I EU-VSR oder strengem Schutz vertieft zu betrachten sind

zusätzliche Charakterart

Brutvogelarten mit geringer Häufigkeitsklasse (unter "mh") und abnehmendem Bestandstrend ("a") haben ungünstigen Erhaltungszustand und sind vertieft zu betrachten  
 Seltene Arten werden unabhängig vom Bestandstrend vertieft betrachtet, ebenso häufige Arten mit abnehmendem Bestandstrend





Bauwerk Nr. 10.03  
 Überführung der A 26 über die A 20  
 Bau-km A 26: 0+640,122  
 Bau-km A 20: 4+266,300  
 L = 100,00 m B = 12,00 m  
 LW ¼ 4,70 m B<sub>z</sub> 2,00 m  
 B<sub>z</sub> 2,00 m B<sub>z</sub> 2,00 m  
 B<sub>z</sub> 2,00 m B<sub>z</sub> 2,00 m  
 B<sub>z</sub> 2,00 m B<sub>z</sub> 2,00 m  
 B<sub>z</sub> 2,00 m B<sub>z</sub> 2,00 m  
 B<sub>z</sub> 2,00 m B<sub>z</sub> 2,00 m  
 Bemessung nach DIN-Fachbericht 101

Bauwerk Nr. 10.04  
 Tunnel im Zuge der A 20 unter der Elbe  
 Trog Süd: von Bau-km+180.000 bis Bau-km+620.000  
 geschlossener Tunnel von Bau-km+620.000 bis Bau-km+2+291.000  
 Trog Nord: von Bau-km+2+291.000 bis Bau-km+2+687.000  
 LW 12x11,00 m  
 LH ¼ 4,50 m  
 L (geschlossener Tunnelquerschnitt) 871,00 m

Bauwerk Nr. 10.07  
 Überführung des Wirtschaftswegs über das Ritzcher Schleusenfließ  
 Bau-km Wirtschaftsweg: 81-175,239  
 L = 100,00 m B = 14,50 m  
 LW ¼ 1,50 m B<sub>z</sub> 0,50 m  
 B<sub>z</sub> 0,50 m B<sub>z</sub> 0,50 m  
 B<sub>z</sub> 0,50 m B<sub>z</sub> 0,50 m  
 B<sub>z</sub> 0,50 m B<sub>z</sub> 0,50 m  
 Bemessung nach DIN-Fachbericht 101

Bauwerk Nr. 10.02  
 Überführung der K 28 über die A 26  
 Bau-km K 28: 0+526,442  
 Bau-km A 26: 1+269,664

### ZEICHNERKLÄRUNG

**Bestand: Reinaltungs- und Biotoptypen**

- WWT Tüfe/Wieder-Auwald
- WKH Laubforst aus einheimischen Arten
- Kleingehölze und Gebüsche**
  - BA1 Tüfe/Wiederbereich der Auen und Ufer
  - BFR Fruchtgehölz nährstoffreicher Standorte
  - BRS Sonstiges naturnahes Sukzessionsgehölz
  - BF Sonstige Feldhecke
  - HFS Strauchhecke
  - HFM Strauch-Baumhecke
  - HFB Baumhecke
  - HN Naturnahes Feldgehölz
  - HK Standorttypisches Feldgehölz
  - HSE Sonstiger Erbsenbaumblumengebüsch
  - HSE/HSE Sonstiger Erbsenbaumblumengebüsch
  - HBA Altes Baumröhrland
  - HO Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stängelgehölz aus überwiegend einheimischen Bäumen
  - HDG/T Sonstiges naturnahes Stängelgehölz auf trockener Mineralböden
- Meer und Meeresküsten**
  - KKK Küstenschutzbecken
  - PM Naturnaher Marschflus
  - FVT Naturnaher Graben
  - FZT Stark ausgebauter Marschflus mit Tidefluss
  - FWD Vegetationsloses Süßwasserwall
  - FNR Naturnaher Röhricht
  - FGR Naturnaher Graben
  - FGZ Sonstiges vegetationsarmer Graben
  - SEZ Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stängelgehölz
  - DK Hartweidengebüsch
- Gehölzfreie Biotope**
  - NRS Schiff-Landröhrland
  - GMS Sonstiges mesophiles Grünland
  - GMSa Sonstiges mesophiles Grünland (im Durchflugsbereich)
  - GEF Sonstiges feuchtes Extensivgrünland
  - GT Interzungenland trockener Mineralböden
  - GT/BR Interzungenland nährstoffreicher Standorte
  - GT Sonstiges feuchtes Interzungenland
  - GA Grünland-Einsaat
- Acker und Gartenbauökotope**
  - A Acker
  - EOB Obstbaumplantage
  - EL Landwirtschaftliche Lagerfläche
- Ruderalfluren**
  - UHF Habituelle Gras- und Staudenflur feuchter Standorte
  - UHM Habituelle Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
  - UHB Habituelle Gras- und Staudenflur trockener Standorte
  - UHI Artenarme Brennesselflur
  - URF Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
- Grünanlagen**
  - GRH Aemischer Schreuzen
  - BDN Zugeländchen aus überwiegend nicht heimischen Gehölzen
  - PHO Obst- und Gemüsegarten
  - PGP Sportplatz
  - PSZ Sportplatz ohne Spiel- und Freizeitanlage
  - PSA Sportplatz ohne Altbäume
- Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen inkl. Küstenschutz**
  - DVS Straße
  - DVE Freizeitanlage
  - OVV Gleisanlage
  - OWV Weg
  - OZ Zelenbebauung
  - OE Eisen- und Stahlherstellung
  - OEL Lokalbahn-Eisenbahnstation
  - OD Dorfgebiet/landwirtschaftliches Gebäude
  - OOL Landlich geprägtes Dorfgebiet/Gelände
  - OOP Landwirtschaftliche Produktionsanlage
  - OS Industrie- und Gewerbestandort
  - OGG Gewerbestadt
  - OS Enteroberungsanlage
  - OSM Kleiner Müll- und Schuttplatz
  - OSZ Sonstige Abfalldeponierungsanlage
  - OSK Baustelle

**Schutzgebiete**

- FFH-Gebiet DE 2018-331 "Unterelbe"
- EU Vogelschutzgebiet DE 2121-401 "Unterelbe"
- Naturschutzgebiet "Asselersand"
- Naturschutzgebiet "Schwarzdammersand"

**Technische Planung**

Planzeile des geplanten Vorhabens

**Wirkindistanzen**

- Schleusenfließ (100m / 200m / 300m / 400m / 500m)
- Isopleth (500(A) Tag / 500(A) Tag / 500(A) Tag Line)

**Verwaltungsmaßnahmen**

- Landschaftspflege
- Land- und Wasserentwässerung
- Waldmanagement
- Waldschutz
- Waldpflege
- Waldschutz
- Waldpflege
- Waldschutz
- Waldpflege

**Brutvögel**

- Mäusebussard (Buteo buto)
- Saarlöwe (Corvus)
- Turmfalke (Falco tinnunculus)
- Taubenschäfer (Streptopelia decaocto)
- Waldkauz (Asio otus)
- Gebäude-Höhlen-Nachtfleder
- Grünschwanz (Phoenicurus phoenicurus)
- Gänseblau (Phoenicurus phoenicurus)
- Großschwanz (Muscicapa muscipula)
- Grünkehl (Pica pica)
- Heidelerche (Columba oenas)
- Kleiber (Dryobates minor)
- Stär (Sturnus vulgaris)
- Trauerschnäpper (Ficedula hypoleuca)
- Gebäude-Höhlen-Nachtfleder
- Bluthänfling (Carduelis cannabina)
- Feldspötter (Passer montanus)
- Hochfleder (Aegolops trichopterus)
- Baumspitze (Arctia trivialis)
- Brandkäse (Saxicola rubetra)
- Rohrtrup (Perisoreus) (Saxicola rubetra)
- Schwärzchen (Saxicola rubetra)
- Rohrtrup (Perisoreus)
- Schwärzchen (Saxicola rubetra)
- Blauflügel (Luscinia svecica)
- Feldschaf (Luscinia svecica)
- Blaueisvogel (Circus aeruginosus)
- Technikschäfer (Anthus trivialis)
- Grünkehl (Pica pica)
- Feldlerche (Alauda arvensis)
- Großschwanz (Muscicapa muscipula)
- Kobold (Vanellus vanellus)
- Rohrtrup (Perisoreus)
- Wachtel (Coturnix coturnix)
- Schmalwings (Motacilla alba)
- Weidenpieper (Arctia trivialis)
- Vegetationsarme Flächen
- Austerefleder (Haemotopus ostragerus)
- Bergdrossel (Turdus merula)
- Reiherschnäpper (Althya filipula)
- Technikschäfer (Anthus trivialis)
- Schmalwings (Motacilla alba)
- Mehlschwalbe (Delichon urbica)
- Rauchschwalbe (Hirundo rustica)
- Schmalwings (Motacilla alba)
- Weidenpieper (Arctia trivialis)
- Burgstößer (Coccothraustes coccothraustes)
- Kuckuck (Cuculus canorus)
- von Vorhaben betroffen
- von Vorhaben nicht betroffen

**Rastvögel (Leitarten)**

- Blässhänfling (Anser anser)
- Nörweger (Branta leucopsis)
- Geldgänse (Pluvialis apricaria)
- Kobold (Vanellus vanellus)

**Fledermäuse**

- Breitflügelmeise - Quartier
- Breitflügelmeise - Quartierverzicht
- Breitflügelmeise - Flugstraße
- Abendsegler - Quartier
- Abendsegler - Batiquartier
- Abendsegler - Jagd
- Rauhfußfledermaus - Quartier
- Rauhfußfledermaus - Jagd
- Zwergfledermaus - Batiquartier
- Zwergfledermaus - Jagd

**Sonstige Säugetiere**

- potenzielle Fischotter - Wanderroute

**Einflusszahlen und kritische Schutzgebietsparameter**

Art	Vorkommen	Kritischer Schutzgebietsparameter	Wirkindistanz	Einflusszahl
Blässhänfling	+	+	500m	100
Nörweger	+	+	500m	100
Geldgänse	+	+	500m	100
Kobold	+	+	500m	100
Rohrtrup	+	+	500m	100
Schmalwings	+	+	500m	100
Weidenpieper	+	+	500m	100
Burgstößer	+	+	500m	100
Kuckuck	+	+	500m	100
von Vorhaben betroffen	+	+	500m	100
von Vorhaben nicht betroffen	-	-	500m	100

Für die Bearbeitung des Lageplanes wurden topographische Karten des Landesvermessungsamtes Schleswig-Holstein im Maßstab M 1:5.000, M 1:25.000 oder M 1:100.000 verwendet.  
 Die Veröffentlichung erfolgt mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes Schleswig-Holstein vom 27.08.2002, Az: 12-562.6 S 298/02.

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung.

Koordinatensystem: Gauss-Krüger, Höhensystem: NN 160

**Geänderte Planfeststellungsunterlagen**

4.	3.	2.	1.	Nr.	Art der Änderung	Datum	Aufgestellt

**Deckblattbearbeitung**

**TGP** An der Unterelbe 17 2312 Lütbeck  
 Tel: 0431 79 88 2-22  
 E-Mail: tgp@tgp.de  
 www.tgp.de

**Kölling & Tesch** Am Deich 77, 20115 Buxtehude  
 Tel: 04161 80 12 10  
 E-Mail: k@k-t.de  
 www.k-t.de

TGP-1288  
 Datum: 08/2012  
 gezeichnet: 08/2012  
 geprüft: 28.08.2012

Bearbeitung	Datum	Name
<b>OBERMEYER</b>	02/2009	Wal
PLANEN+BERATEN GmbH	02/2009	Stm
	27.02.2009	gez. LV, Kohl

Straßenbauverwaltung des Landes Niedersachsen  
 Bauleitplan  
 Bauleitplan Nr. 12.5A  
 Blatt Nr. 1  
 Reg. Nr. 1  
 Datum: 03/2009  
 Zeichner: gez. Schröder  
 Nachbearbeiter: gez. Schröder

**Nord-West-Umfahrung Hamburg**  
 Abschnitt K 28 bis Landesgrenze Niedersachsen / Schleswig-Holstein  
**Landchaftspflegerischer Begleitplan**  
 Artenschutz  
 Maßstab: 1:5.000

**Aufgestellt:**  
 Stadt, den 31.03.2009  
 Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - GB Stade  
 im Auftrage: gez. Gummert

**Quelle:** Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung  
 © 2011 Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen (LGLNI)

**Naturschutzgebiet "Asselersand"**