

Bundesautobahn A 7

Hannover - Kassel

6-streifiger Ausbau der A 7

VAE 2: AS Seesen bis nördlich AS Nörten-Hardenberg

VKE 2: südlich AS Echte bis südlich AS Northeim Nord

von Bau-km 233+850 bis Bau-km 244+400

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

BAB A 7

VAE II

- Seesen bis Nörten-Hardenberg -

VKE 2

- südl. AS Echte bis südl. AS Northeim Nord -

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag -

Planungs-
Gemeinschaft GbR

LaReG

Landschaftsplanung
Rekultivierung
Grünplanung

Dipl. - Ing. Ruth Peschk-Hawtree Prof. Dr. Gunnar Rehfeldt
Landschaftsarchitektin Dipl. Biologe

Husarenstraße 25 38102 Braunschweig
Telefon 0531 333374 Telefax 0531 3902155
Internet www.lareg.de E-Mail info@lareg.de

bearbeitet im Auftrag von

PlanA-Sievert
Büro für Landschafts- und Ausführungsplanung

2011

Bearbeitung: Dipl.-Biol. N Wilke-Jäkel

Braunschweig, März 2011

gez.: N. Wilke-Jäkel

INHALTSVERZEICHNIS

1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	4
1.1	Kurzbeschreibung des Ausbauprojekts	5
1.2	Wirkfaktoren des Ausbauprojekts	6
1.3	Geplante Vermeidungsmaßnahmen	7
2	Grundlagen des Artenschutzes	8
2.1	Rechtliche Situation	8
2.2	Untersuchungen / Kartierungen / Datengrundlage	14
2.3	Charakterisierung des Untersuchungsgebietes / Biotopstrukturen	15
2.3.1	Wälder	15
2.3.2	Trassenbegleitende Gehölze	16
2.3.3	Grünland	16
2.3.4	Pionier- und Ruderalfluren im Bereich der Gewässerniederungen	16
2.3.5	Trassenbegleitende Ruderalflächen	16
2.3.6	Fließgewässer: „Rhume“ und „Leine“	17
2.3.7	Gräben	17
2.3.8	Stillgewässer	17
2.4	Schutzgebiete	18
3	Methode	19
3.1	Vorprüfung: Ermittlung der „relevanten“ Arten	19
3.2	Konfliktanalyse bezogen auf die relevanten Arten.....	21
3.3	Ausnahmeprüfung bei erheblichen Beeinträchtigungen	22
4	Vorprüfung	23
4.1	Ermittlung und Prüfung der relevanten Arten	24
4.1.1	Zusammenfassendes Ergebnis der Vorprüfung	99
5	Konfliktanalyse und Ausnahmeprüfung	108
5.1	Konfliktanalyse „Relevante Vogelarten und Beeinträchtigungen aus Verkehrslärm“	109
5.2	Arten, die potenziell nur auf dem Durchzug im UG vorkommen	112
5.3	Auf dem Durchzug nachgewiesene Arten und potenzielle Nahrungsgäste.....	113
5.3.1	Auf dem Durchzug nachgewiesene Arten.....	113
5.3.2	Potenzielle Nahrungsgäste - Säuger	115
5.3.3	Potenzielle Nahrungsgäste - Vögel.....	116
5.4	Nachgewiesene Arten und potenzielle Brutvögel (detaillierte Konfliktanalyse)	117
5.4.1	Säugetiere	117
5.4.1.1	Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	117
5.4.1.2	Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>).....	119
5.4.1.3	Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>).....	121
5.4.1.4	Rauhhaufledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	123
5.4.1.5	Wasserschnecken (<i>Myotis daubentonii</i>).....	125

5.4.1.6	Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	127
5.4.1.7	Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	129
5.4.1.8	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	131
5.4.1.9	Wildkatze (<i>Felis silvestris</i>)	134
5.4.1.10	Luchs (<i>Lynx lynx</i>)	138
5.4.2	Vögel	141
5.4.2.1	Europäische Vogelarten allgemein	141
5.4.2.2	Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	142
5.4.2.3	Feldlerche (<i>Alda arvensis</i>)	144
5.4.2.4	Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)	148
5.4.2.5	Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	150
5.4.2.6	Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	151
5.4.2.7	Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	153
5.4.2.8	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	154
5.4.2.9	Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)	156
5.4.2.10	Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	158
5.4.2.11	Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)	161
5.4.2.12	Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	163
5.4.2.13	Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	164
5.4.2.14	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	167
5.4.2.15	Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	168
5.4.2.16	Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	170
5.4.2.17	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	172
5.4.2.18	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	174
5.4.2.19	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	176
5.4.2.20	Silberreiher (<i>Casmerodius albus</i>)	179
5.4.2.21	Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>)	180
5.4.2.22	Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	182
5.4.2.23	Trauerseeschwalbe (<i>Chlidonias niger</i>)	183
5.4.2.24	Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	185
5.4.2.25	Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	187
5.4.2.26	Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	189
5.4.2.27	Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	191
6	Zusammenfassung	193
7	Quellenangaben und Literatur	194

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Gesamtartenliste aller artenschutzrechtlich zu berücksichtigenden Arten im Untersuchungsgebiet („Prüfliste“)	26
Tabelle 2: Liste aller im Gebiet nachgewiesenen/ potenziell vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Arten.....	100

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Bundesautobahn A 7 ist Bestandteil des Europa-Straßennetzes (E 45). Sie ist eine der wichtigsten Magistralen Deutschlands und hat, da sie die einzige leistungsfähige Nord-Süd-Verbindung im östlichen Niedersachsen ist, eine außerordentliche Bedeutung für den internationalen und überregionalen Verkehr.

Die Verkehrsprognose 2025 rechnet mit einem Durchschnittlichen-Täglichen-Verkehr (DTV) von 64.400 Kfz/24h bei einem Schwerlastanteil von 14.730 Kfz/24 h für den Bereich vom Bauanfang der VKE 2 südl AS Echte bis zur AS Northeim-Nord und mit 69.500 Kfz/24 h bei einem Schwerlastanteil von 15.440 Kfz/24h für den Bereich von der Anschlussstelle (AS) Northeim-Nord bis zum Bauende der Verkehrseinheit (VKE) 2. Diese künftige Verkehrsbelastung ist ohne einen durchgehenden sechsstreifigen Ausbau dieser Autobahn nicht zu bewältigen.

Trotz einiger Streckenabschnitte, in denen einseitig bereits drei Fahrbahnen vorhanden sind, ist die Auslastung der Autobahn erreicht. Daher kommt es immer häufiger - insbesondere bei Überholvorgängen von LKW in Abschnitten mit fehlendem drittem Fahrstreifen - zu Staubildungen. Im Zusammenhang mit dem hohen Schwerlastanteil führt dies zu starken Störungen des Verkehrsflusses und der Verkehrssicherheit. Durch das starke Verkehrsaufkommen kommt es bereits heute zu einem massiven Substanzverlust, der permanent aufwendige Instandsetzungsarbeiten erforderlich macht.

Ein Ausbau der BAB A 7 ist ökologisch und ökonomisch gegenüber einer neuen Streckenführung vorzuziehen, weil so Landschaftseingriffe als auch Ausbaurkosten minimiert werden können.

Für das Planverfahren zum Ausbau der Bundesautobahn sind umfangreiche Unterlagen zu erstellen, die neben einer Umweltverträglichkeitsstudie und einem Landschaftspflegerischen Begleitplan einen gesonderten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag beinhalten. Im Zusammenhang mit dem aktuell geltenden Artenschutzrecht sind die artenschutzrechtlichen Belange als eigenständiger Bestandteil der Planunterlagen als Voraussetzung der Planfeststellung zur Erweiterung der BAB A 7 zu erarbeiten. Da Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen unmittelbaren Einfluss auf die Betroffenheiten von artenschutzrechtlich „relevanten“ Arten haben, ist eine enge Verknüpfung dieser Planunterlage zum Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) gegeben. In diesem Fachbeitrag werden die Konsequenzen, die sich aus den Richtlinien der EU und der nationalen Gesetzgebung für die Umweltplanung ergeben, für diesen Planabschnitt ermittelt und berücksichtigt.

Im Rahmen des Fachbeitrages werden alle verfügbaren Daten bez. der in die Prüfung einzubeziehenden Arten zusammengestellt und es erfolgt nach einer „Relevanzprüfung“ eine artspezifische Ermittlung und Bewertung der möglichen Auswirkungen bzw. Beeinträchtigungen (Konfliktanalyse). Sofern Verbotstatbestände eintreten, wird im Zuge einer Ausnahmeprüfung geprüft, ob die für einen Befreiungsantrag erforderlichen Voraussetzungen gegeben sind.

1.1 Kurzbeschreibung des Ausbauvorhabens

Die BAB A 7 verläuft im vorliegenden Planabschnitt in nord-südlicher Richtung durch das Harzvorland, das außerhalb der bewaldeten Gebiete hauptsächlich landwirtschaftlich genutzte Flächen aufweist. Im überwiegenden Teil dieses Ausbauabschnittes verläuft die BAB A 7 in geschwungener Linienführung durch stark reliefiertes Gelände. Sie liegt wechselweise in Damm- und Einschnittslagen. Die Trasse ist fast im gesamten Planabschnitt zu dieser Verkehrseinheit (VKE 2) durch begleitende Gehölzstreifen, überwiegend auf den Böschungen in die Landschaft eingebunden.

Südlich der AS Echte verläuft die Autobahn westlich entlang der bewaldeten Hänge am Bierberg. Ein zweiter bewaldeter Bereich wird kurz vor der AS Northeim-Nord passiert, hier liegen die Waldflächen des Sultmer beiderseits der Autobahn. Direkt im Anschluss daran nach Süden verläuft die Autobahn durch das Gebiet der Northeimer Seenplatte in Dammlage und überquert dabei mehrere Straßen, eine Bahnlinie und die beiden Flüsse Leine und Rhume.

In dem untersuchten Streckenabschnitt befinden sich 11 Unterführungs- und 4 Überführungsbauwerke, wobei sich der Querungsbereich entlang der Northeimer Seenplatte mit allein 5 Brückenbauwerken und der Flutbrücke besonders hervorhebt. Die beidseitige PWC-Anlage beim Bierberg südl. der AS Echte und die Anschlussstelle Northeim-Nord sind die wesentlichen Begleitbauwerke in diesem Abschnitt.

Der vorhandene Querschnitt soll im Tiefbauverfahren einen sechsstreifigen Regelquerschnitt von RQ 36 entsprechend den "Richtlinien für die Anlage von Autobahnen" (RAA 2008) erhalten. Die künftige Fahrbahnbreite beträgt 2 x 14,5 m einschließlich Standstreifen.

Die Überführungsbauwerke über die BAB A 7 können aufgrund des Ausbaus von 4 auf 6 Fahrstreifen sowie wegen teilweise nicht ausreichender lichter Höhen nicht erhalten werden. Sie werden nach derzeitigem Planungsstand an gleicher Stelle mit angepasstem Querschnitt neu errichtet. Die vorhandenen Unterführungsbauwerke befinden sich in unterschiedlichem Zustand. Sie werden erhalten, saniert und im erforderlichen Umfang verbreitert oder erhöht. Vorhandene Rohr- bzw. Rahmendurchlässe werden entweder verlängert oder die neu zu errichtenden Böschungen werden durch Anordnung von Stützwänden an den Ein- und Ausläufen abgefangen.

Weiterhin wird im Zuge der Planung geprüft, ob einzelne Querungsbauwerke zur Verminderung der Barriere- und Zerschneidungswirkung der BAB für wandernde Tierarten bzw. zur Verbesserung der Durchlässigkeit der Trasse für Tiere, deren Teillebensräume sich beidseitig der Straße befinden, baulich optimiert werden können.

Angestrebt wird eine symmetrische Verbreiterung der BAB A 7. In Streckenabschnitten, in denen die Richtungsfahrbahn einseitig bereits dreistreifig ausgebaut ist, wird ausschließlich die 2-streifige Richtungsfahrbahn ausgebaut.

Der Ausbau wird überwiegend in „Vor-Kopf-Bauweise“ erfolgen. In einigen Abschnitten werden parallel zur Trasse Baustraßen angelegt werden bzw. es müssen Flächen für Baustelleneinrichtungen und Materialtransporte sowie für Boden- und Materialablagerungen insbesondere im Bereich der Über- und Unterführungsbauwerke als Erweiterungen des Arbeitsstreifens beansprucht werden.

1.2 Wirkfaktoren des Ausbauvorhabens

Im Zusammenhang mit dem Ausbau der BAB A 7 von vier auf sechs Fahrstreifen kommt es zu unterschiedlichen Eingriffen in die entlang der bestehenden Straße vorhandenen Bestandteile des Naturhaushaltes. Betroffen können die jeweils vorhandenen Biotop sowie deren Funktionen im Naturhaushalt sein. Im Zusammenhang mit dem Artenschutz spielt hier insbesondere ihre Funktion als Wuchsort und Lebensraum für verschiedene Pflanzen- und Tierarten die wesentliche Rolle. Qualitativ werden drei Arten von Auswirkungen, mit denen Beeinträchtigungen verbunden sein können, unterschieden.

Baubedingte Wirkungen treten während der Bauphase auf und sind in erster Linie mit der Einrichtung von Baustellenbetriebsflächen, Baustraßen, Lagerflächen und dem Baustellenbetrieb (Verkehr von Baufahrzeugen, Ausführung der Straßenbauarbeiten) verbunden. Sie treten nicht zwingend überall gleichzeitig und auch nicht permanent auf, sondern sind jeweils auf Teilabschnitte beschränkt. Sie sind auch nur auf die Dauer der Bauphase beschränkt und enden mit Fertigstellung der erweiterten Autobahn im jeweiligen Planabschnitt.

Es kann zu vorübergehendem Verlust von Lebensräumen durch Flächenbeanspruchungen und zu vorübergehenden Beeinträchtigungen von Lebensräumen durch Schall- und Schadstoffimmissionen aus dem Baustellenverkehr kommen.

Nach Beendigung der Ausbaumaßnahme bleiben anlagebedingte Beeinträchtigungen dauerhaft vorhanden, die unmittelbar von dem Bauwerk verursacht werden. Hierzu gehört der Verlust von Lebensräumen durch dauerhafte Überbauung und die Verstärkung bestehender Zerschneidungseffekte von Funktionsbeziehungen durch den nunmehr um ca. 3,5 m verbreiterten Trassenkörper. Weiterhin kommt es in diesem Planabschnitt der VKE 2 im Bereich Bierberg und am Sultmer zum Anschnitt von Waldrändern.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind unmittelbar mit dem Verkehrsaufkommen auf der BAB A 7 verbunden. Von dem fließenden Verkehr gehen Schall- und Schadstoffemissionen aus, die Beeinträchtigungen der angrenzenden Lebensräume und Wuchsorte durch Änderung der Standortbedingungen (Eutrophierung durch Stickstoffeinträge, Beeinträchtigungen durch umweltschädliche Stoffe) sowie durch Verlärmung und Beunruhigungseffekte durch Bewegung verursachen. Weiterhin führt das erhöhte Verkehrsaufkommen zu einer Verstärkung der Barriere- und Zerschneidungswirkung der Trasse durch die erhöhte Kollisionsgefahr für viele mobile bzw. wandernde Tierarten.

Das Verkehrsaufkommen auf der BAB A 7 in diesem Planungsabschnitt wird sich laut Verkehrsanalyse wie folgt entwickeln:

Bauanfang bis AS NOM-Nord	2005:	56.023 Kfz/24h
	2025:	64.400 Kfz/24h
AS NOM-Nord bis Bauende	2005:	53.290 Kfz/24h
	2025:	69.500 Kfz/24h

Diese Zunahme des Kfz-Verkehrs wird sich auch ohne den Ausbau der BAB allein durch die allgemeine Zunahme von Personen- und Gütertransport entwickeln. Diese ausbauunabhängige Steigerung des Verkehrs stellt daher in diesem Sinne keine betriebsbedingte Auswirkung dar.

Entlang der BAB kommt es bereits heute durch die hohe Verkehrsbelastung zu erheblichen Beeinträchtigungen durch die Emissionen des Kfz-Verkehrs. Wegen der steigenden betriebsbedingten Emissionen bleibt die Einordnung in die Kategorie „erhebliche Beeinträchtigung“ bestehen.

1.3 Geplante Vermeidungsmaßnahmen

Im Zuge der landschaftspflegerischen Begleitplanung zu diesem Ausbauprojekt sind neben der Entwicklung eines Maßnahmenkonzeptes zur Kompensation der entstehenden unvermeidlichen Auswirkungen auf den Naturhaushalt weitere Maßnahmen vorgesehen, die insbesondere während der Bauausführung weitere Beeinträchtigungen der Schutzgüter verhindern sollen, sog. Vermeidungsmaßnahmen (im folgenden werden die wichtigsten Maßnahmen aufgeführt, je nach örtlichen Gegebenheiten können im Zuge einer Baubegleitung noch weitere erforderlich werden und hinzukommen). Hierzu gehören

- die Festsetzung einer Bauzeitenregelung, die eine Rodung der Böschunggehölze und die Einrichtung der Baustellenbetriebsflächen und Baustraßen auf die vegetationsfreie Zeit vom 01.10. bis 28.02./29.02. eines jeden Jahres beschränkt,
- Gewässer- oder Baustelleneinhausungen im Bereich der Brückenbauwerke über die Gewässer Leine und Rhume, um Einträge von Schadstoffen, Stäuben u. ä. in die Gewässer zu vermeiden,
- keine Materiallager in den Uferbereichen der Gewässer einzurichten,
- die Vermeidung direkter Eingriffe in die Gewässersohle
- eine klare Abgrenzung des Baufeldes gegenüber Tabuflächen
- die Einengung des Baufeldes auf ein absolut notwendiges Mindestmaß in empfindlichen Bereichen.

Wichtige Eckpunkte des Kompensationsmaßnahmenkonzeptes zu dieser VKE 2 sind:

- die Wiederaufpflanzung der Böschungsbereiche mit standorttypischen Gehölzen
- die Anlage und Entwicklung von Ruderalfluren mit Wildkraut- und Grasansaat auf süd- und südwestexponierten Böschungsabschnitten
- die Entwicklung von autotypischen Vegetationsbeständen auf Teilflächen in der westlichen Leineniederung nordwestlich der BAB
- die Entwicklung und langfristige Pflege von extensiv genutztem Grünland trockener Standorte im Bereich Klosterberg auf einer Fläche zwischen der alten Obstwiese an der K 404 und den Margerrasen des FFH-Gebietes „Klosterberg“.

2 GRUNDLAGEN DES ARTENSCHUTZES

2.1 Rechtliche Situation

Die zu beachtenden natur- und artenschutzrechtlichen Gesetzesbestimmungen ergeben sich aus dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) und den in Deutschland rechtsverbindlichen Regelungen der maßgeblichen Naturschutz-Richtlinien und -Verordnungen der Europäischen Union: Richtlinie 92/43/EWG - FFH-Richtlinie (geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates v. 20. November 2006); EG-Verordnung 407 - Umsetzung des Washingtoner Artenschutzabkommens (früher 338/97) und Richtlinie 2009/147/EG - Vogelschutz-Richtlinie (früher 79/409 EG), sowie zahlreichen diversen in diesem Zusammenhang ergangenen Gerichtsurteilen des Europäischen Gerichtshofes und i. d. Folge des Bundesverwaltungsgerichtes. In diesem Zusammenhang sind viele in Niedersachsen vorkommende Tier- und Pflanzenarten und alle europäischen Vogelarten besonders oder sogar streng geschützt. Diese „Arten von gemeinschaftlichem Interesse“ und die nach den nationalen Regelwerken (BArtSchV) geschützten Arten unterliegen den Schutzbestimmungen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Daher nimmt der Artenschutz in Plan- und Genehmigungsverfahren inzwischen eine zentrale Stellung ein. Der Schutz von besonders bzw. streng geschützten Arten wird über die im Folgenden zusammengefassten gesetzlichen Bestimmungen, die im Zusammenhang mit dem Vorhaben relevant sind, geregelt:

- In § 7 Abs. 2 BNatSchG werden die besonders und streng geschützten Arten näher definiert.
- § 44 Abs. 1 BNatSchG stellt die zentrale Vorschrift des Artenschutzes für die besonders und streng geschützten Arten dar und beinhaltet die so genannten „Zugriffsverbote“

- § 44 Abs. 5 beinhaltet eine Freistellung von den Verboten des Abs. 1 der nur national besonders geschützten Arten bei genehmigungspflichtigen Vorhaben nach § 15 oder § 18 Abs. 2. Weiterhin wird hier auch festgelegt, dass, sofern Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL, Arten gemäß einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) Ziffer 2 oder europäische Vogelarten betroffen sind, ein Verstoß gegen das Verbot nach § 44 Abs. 1 und 3 nicht vorliegt, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auch weiterhin erfüllt wird. Zudem kann das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch geeignete vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen verhindert werden. Gleiches gilt für die Standorte wildlebender Pflanzen, die im Anhang IV b der FFH-RL aufgeführt sind.

Sofern andere besonders geschützte Arten betroffen sind, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

- § 45 (BNatSchG) regelt Ausnahmen von diesen Verboten
- Mit § 67 (BNatSchG) wird die Befreiungsmöglichkeit (auf Antrag) für den Einzelfall geregelt
- § 19 (BNatSchG) regelt das Verhältnis von Artenschutz und Umweltschadengesetz, wonach Arten n. Art. 4 Abs. 1 u. 2 der V-RL sowie Arten n. den Anhängen II u. IV der FFH-RL und deren Lebensräume sowie Lebensräume n. Anhang I der FFH-RL unter das Umweltschadengesetz fallen. Nach § 19 (1) Satz 2 liegt eine Schädigung dieser Arten und Lebensräume nicht vor bei zuvor ermittelten nachteiligen Auswirkungen von Tätigkeiten, die von der zuständigen Behörde nach § 34 oder nach § 45 Abs. 7 geprüft und nach § 67 Abs. 2 befreit wurden oder, wenn eine solche Prüfung nicht erforderlich ist, nach § 15 oder entsprechendem Landesrecht oder auf Grund der Aufstellung eines B-Plans nach § 30 oder § 33 des Baugesetzbuchs genehmigt wurden oder zulässig sind.

Unter Berücksichtigung aktueller Gerichtsurteile ist zur ausreichenden Würdigung und ggfs. Überwindung der Verbote des § 44 Abs. 1 bezüglich der besonders und streng geschützten Arten nunmehr eine artenschutzrechtliche Prüfung und ggfs. eine Ausnahme nach § 45 BNatSchG erforderlich. Auch für Ausführungen eines nach § 15 BNatSchG zugelassenen Eingriffs greift die Regelung der Legalausnahme des § 44 Abs. 5 BNatSchG für die nach EU-Recht geschützte Arten nicht automatisch, sondern es muss vorher überprüft werden, ob Lebensräume dieser Arten betroffen sind und ob deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiter erhalten bleibt.

Im Zuge der Erstellung von Planunterlagen zu verschiedenen Genehmigungsverfahren ist im Zusammenhang mit dem aktuellen im Bundesnaturschutzgesetz verankerten Artenschutzrecht für jede betroffene Art im Einzelnen zu prüfen und darzulegen, dass die Belange des Artenschutzes nicht entgegenstehen. Im Zusammenhang mit § 44 (5) sind hier alle Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten und Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) Satz 2 aufgeführt sind, zu beachten.

Sonderfall „Verantwortungsarten“

In der Bundesartenschutzverordnung (Verordnung nach § 54 BNatSchG) sind in der Anlage I die in Deutschland besonders und streng geschützten Arten aufgeführt. Mit Einführung der so genannten „Verantwortungsarten“ in § 7 (2) Nr. 13 und 14 bzw. § 44 (5) in der Neufassung des BNatSchG ist eine Überarbeitung dieser Anlage erforderlich, in deren Zuge die Kategorisierung der Arten in „besonders“ und/oder „streng geschützt“ unter Einbeziehung der unterschiedlichen Maße der Verantwortlichkeit („in hohem Maße verantwortlich“ und „in besonders hohem Maße verantwortlich“) der Bundesrepublik Deutschland für den Erhalt dieser Arten sowie unter Berücksichtigung ihres Gefährdungsgrades, vorgenommen werden muss.

In Abstimmung mit dem Niedersächsischen Landesamt für Straßenbau und Verkehr (NLStBV), zentraler Geschäftsbereich, werden daher im Zuge dieses Planfeststellungsverfahrens nach § 15 BNatSchG entsprechend § 44 (5) im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag als Bestandteil der Planfeststellungsunterlagen die europäischen wildlebenden Vogelarten und alle Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie berücksichtigt. Hinsichtlich der „Verantwortungsarten“ gilt Folgendes:

Durch die Schaffung der neuen Kategorie von „Verantwortungsarten“, die ebenfalls im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung abzuarbeiten sind, kommen neben den Anhang IV-Arten und den europäischen Vogelarten weitere Arten hinzu, die nicht von den für Eingriffsvorhaben geltenden Freistellungen des § 44 Abs. 5 erfasst werden.

Da jedoch bislang keine Änderung der Bundesartenschutz-Verordnung (BArtSchV) entsprechend der Kriterien des § 54 erfolgt und somit nicht abschließend erkennbar ist, welche Arten auf Grundlage des § 54 Abs. 1 Nummer 2 unter besonderen oder strengen Schutz gestellt werden, können diese Arten im Rahmen einer rechtssicheren Planunterlage noch nicht abschließend definiert und entsprechend berücksichtigt werden.

Für einige Artengruppen (Wirbeltiere, vgl. Rote Liste Wirbeltiere BFN 2009 oder GRUTKE 2004), liegen Angaben zur Verantwortlichkeit Deutschlands vor. Anhand dieser Angaben ist mit den Kriterien des § 54 Abs.1 Nr.2 (zumindest für Wirbeltiere - ohne Vögel - und einige Wirbellose) eine Zuordnung der betroffenen Arten auch ohne eine diesbezügliche Anpassung der BArtSchV möglich.

Daher erfolgt im Vorgriff auf die zu erwartende Anpassung der BArtSchV im vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zumindest eine Berücksichtigung dieser Arten hinsichtlich möglicher erheblicher negativer Auswirkungen durch das Vorhaben in gleicher Tiefenschärfe, wie für die europäischen Vogelarten und die Anhang IV-Arten.

Bis zur Anpassung der BArtSchV an die neuen Kriterien des § 54 sind die anderen potenziellen „Verantwortungsarten“ jedoch nicht in gleicher Weise in die Planung einzustellen wie Anhang IV-Arten und europäische Vogelarten, da die Berücksichtigung dieser Arten z. B. im Rahmen einer Variantenentscheidung, bei weitergehenden planungsrechtliche Konsequenzen oder wenn andere relevante Belange hinter den Belangen dieser „§ 54-Arten“ zurückstehen müssten, zu

Rechtsunsicherheiten führen könnte. Entsprechend ist auch eine artenschutzrechtliche Ausnahmeprüfung für diese Arten nicht durchzuführen, solange die BArtSchV nicht an die neue Rechtslage angepasst ist.

Sofern entsprechende Arten dieser Kategorie im Untersuchungsgebiet vorkommen, werden diese im Rahmen der Eingriffsbewertung und der Maßnahmenplanung im LBP entsprechend berücksichtigt.

Bisher lassen sich nur sehr wenige Arten als „Verantwortungsarten“ ermitteln (vgl. Tab. 1):

- Aus der Gruppe der Säuger ist nur die Sumpfspitzmaus als Art zu nennen, für die Deutschland in hohem Maß verantwortlich ist und die im Bestand gefährdet ist.
- Weiterhin gibt es 65 Arten aus den Gruppen der Wirbellosen und Pflanzen, die nach der BArtSchV streng geschützt sind. Alle diese Arten sind in Deutschland vom Aussterben bedroht (RL: 1). Für eine dieser Arten (Genetzter Puppenräuber) ist Deutschland in besonders hohem Maße verantwortlich.
- Keine der Arten, die als „Verantwortungsart“ oder als streng geschützte Art zu berücksichtigen wäre, kommt im Untersuchungsgebiet zu der VKE 2 vor. Wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen/Lebensräume sind auch keine potenziellen Vorkommen dieser Arten im Gebiet zu erwarten.

Als Voraussetzung für die Zulässigkeit entsprechender Pläne ist die Würdigung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände und ggfs. die Darlegung von Ausnahmevoraussetzungen erforderlich. Hierzu kann auch die Festlegung geeigneter vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen gehören.

Relevante Arten

Von der Ausstattung und dem Charakter der von den Planungen betroffenen Flächen hängt ab, welche Arten im Einzelnen genauer zu betrachten sind. Hierzu wird in mehreren Schritten das „relevante“ Artenspektrum ermittelt (vgl. Kap. 3 u. 4).

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten für besonders und streng geschützte Arten Zugriffsverbote. Daher sind bei Bauvorhaben, bei denen die Möglichkeit besteht, dass entsprechende Arten von Auswirkungen negativ betroffen sein können, im Vorfeld geeignete Untersuchungen seitens des Vorhabenträgers durchzuführen. Mit der Neufassung der Verbotstatbestände des § 44 im novellierten BNatSchG wird sichergestellt, dass auch die Anforderungen der europäischen Regelungen zum Artenschutz (FFH- und Vogelschutzrichtlinie) vollständig in nationales Recht umgesetzt werden:

- § 44 Abs. 1 Nr. 1 verbietet das Nachstellen, Fangen, Verletzen oder Töten der besonders geschützten Arten sowie die Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen.
- nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 sind in Anlehnung an Art. 12 I lit. (b) der FFH-RL und Art 5 lit. (d) der V-RL erhebliche Störungen der streng geschützten Arten und europäischer Vogelarten

während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten verboten. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der jeweils betroffenen Arten verschlechtert.

- nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 ist es verboten, „Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“
- nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 ist es verboten, „wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.“

Daher ist auch im Planabschnitt zur VKE 2 zu prüfen, ob entsprechende Arten bzw. ihre Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Wirkungsbereich des Ausbavorhabens vorkommen, welche Funktion der Bereich als Jagd-, Balz-, Nahrungs- und Rastgebiet für die verschiedenen Tierarten hat und ob mit Vorkommen von besonders und streng geschützten Pflanzenarten zu rechnen ist.

Sofern entsprechende Arten bzw. ihre Quartiere oder Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorkommen und von dem Vorhaben betroffen sind, ergeben sich aufgrund der nach EU-Recht in Verbindung mit dem BNatSchG hoch einzustufenden Wertigkeit eines solchen Lebensraumes entsprechende Auswirkungen auf die Planung und es würden auf die Arten bezogene Schutz- und/oder Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Zusätzlich müssen unmittelbar vor Baubeginn individuenbezogene Maßnahmen (z. B. Kontrolle pot. Quartiere) zwingend durchgeführt werden.

In diesem Zusammenhang können nach § 44 (5) auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden, um das Eintreten der Verbotstatbestände zu vermeiden.

Soweit erforderlich, können die nach Landesrecht zuständigen Behörden (hier die untere Naturschutzbehörde im Landkreis Northeim) nach § 45 (7) BNatSchG Ausnahmen von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG im Einzelfall zulassen, soweit auch trotz vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG die Verbotstatbestände ausgelöst werden. Bei den nach europäischem Recht geschützten Arten (alle wildlebenden europäischen Vogelarten und alle Arten nach Anhang IV der FFH-RL) ist eine Ausnahme aber nur möglich, wenn die Vorgaben des Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie oder des Art. 9 V-RL nicht entgegenstehen, also nur dann, „sofern es keine anderweitige zufriedenstellende Lösung gibt und unter der Bedingung, dass die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen.“

Es ist davon auszugehen, dass sich der Erhaltungszustand einer lokalen Population verschlechtert, wenn

- es im ökologischen räumlichen Zusammenhang kein geeignetes Ausweichhabitat für die betroffenen Individuen der jeweiligen Art gibt, oder

- die den vom Eingriff betroffenen Biotop nutzenden Individuen dieser Arten nicht erfolgreich ausweichen können oder
- es im Ausweichhabitat zu erheblichen Verdrängungseffekten von Individuen der gleichen Art oder anderer streng geschützter Arten kommt oder
- die lokale Population nicht dauerhaft erhalten bleibt.

Weiterhin müssen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses nachgewiesen werden oder die Ausnahme muss im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, der Landesverteidigung oder des Schutzes der Zivilbevölkerung liegen.

Nur wenn keine Alternative vorhanden ist, der Erhaltungszustand der Population(en) günstig bleibt und zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses nachgewiesen werden können, ist das Vorhaben i. S. § 45 (7) ausnahmefähig und zulässig.

Für die nach europäischem Recht geschützten Arten ist hier nach § 44 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG zu prüfen und zu beurteilen, ob in Folge des Eingriffs Biotope (im Sinne von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) in der Weise zerstört oder beeinträchtigt werden, dass sie ihre ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllen können. Sofern dieser Verbotstatbestand eintreten könnte, können vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Kann der Eintritt des Verbotstatbestands dennoch nicht vermieden werden, ist der Eingriff unzulässig, es sei denn, er ist aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt.

In diesem Rahmen ist für jede der vorkommenden Arten im Einzelnen zu prüfen, ob direkte Beeinträchtigungen einzelner Individuen der relevanten Arten, eine erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population bzw. eine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten mit der Maßnahme verbunden sind.

Bezogen auf das Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG wird auf das Urteil des BVerwG 9 A 3.06 (A 44 – Hessisch-Lichtenau) v. 12.03.2008 hingewiesen, worin mit Leitsatz 17 festgestellt wird, dass ein Planvorhaben nur dann dem Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 BNatSchG widerspricht, wenn sich das Tötungsrisiko für die geschützten Tiere durch das Vorhaben signifikant erhöht. Dieser Leitsatz des zitierten Urteils bezieht sich vor allem auf ein möglicherweise erhöhtes Kollisionsrisiko für Tierarten an Autobahnen.

Hierzu sei ergänzt, dass, sobald auf einer Fahrspur eine weitgehend geschlossene Fahrzeugkolonne ausgebildet ist, das Kollisionsrisiko bei noch weiter zunehmendem Verkehr allenfalls gering, eher nicht mehr ansteigt. Möglicherweise nimmt es sogar ab, weil die Fahrzeugkolonne als deutlicheres Hindernis wahrnehmbar wird oder auch die durchgehend stark befahrene Straße eine noch stärkere Abschreckwirkung entfaltet. Ein derartiges Verkehrsmuster ist bei DTV-Zahlen ab 50.000 Kfz/24 h i. d. R. erreicht.

Die Artenschutzrechtliche Prüfung stellt einen eigenständigen Fachbeitrag dar, der als Anlage den Planunterlagen beigefügt wird. In diesem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag werden alle - auch die potenziell im Gebiet vorkommenden - artenschutzrechtlich relevanten Arten betrachtet und geprüft.

2.2 Untersuchungen / Kartierungen / Datengrundlage

Im Zuge der Erstellung der Planungsunterlagen zur Prüfung der Umweltverträglichkeit und als Grundlage der landschaftspflegerischen Begleitplanungen wurden zur Ermittlung der planungs- und bewertungsrelevanten Grundlagendaten Untersuchungen und Recherchen zu den verschiedenen Schutzgütern und insbesondere zu Flora und Fauna durchgeführt.

Die Aussagen in diesem Bericht beruhen hauptsächlich auf den Ergebnissen der durchgeführten faunistischen Kartierungen sowie auf ergänzenden Informationen von den unten im Text aufgelisteten Behörden und/oder Verbänden.

Im Rahmen der Erstellung der Unterlagen für das Planfeststellungsverfahren zum Ausbau der Bundesautobahn A 7 in der VKE 2 durch eine Verbreiterung auf je drei Richtungsfahrbahnen wurden zur Bewertung des Naturhaushaltes in seiner Funktion als Lebensraum für Pflanzen und Tiere - neben einer detaillierten Biotoptypkartierung - Erfassungen und Kartierungen zu den folgenden Tierartengruppen durchgeführt:

- Säugetiere: Wildkatze, Fledermäuse, Auswertung Jagd- und Unfallstatistiken (u. a. zur Raumnutzung Großsäuger)
- Avifauna (Brutvögel, in Teilbereichen Zug- und Rastvögel)
- Amphibien
- Heuschrecken
- Tagfalter
- Libellen
- Fische und Rundmäuler
- Makrozoobenthos

Die Untersuchungen wurden in bzw. an jeweils geeigneten Strukturen auf ausgewählten Probeflächen bzw. Untersuchungsgebieten in einem Untersuchungskorridor von max. 200 Meter beidseitig der Autobahn durchgeführt. Im Bereich der Northeimer Seenplatte, wo das Natura 2000-Gebiet V 08 „Leinetal bei Salzderhelden“ mit seinen südlichen Teilflächen im Untersuchungsgebiet liegt, wurde der Korridor nach Norden auf bis zu ca. 850 m aufgeweitet.

Ergänzend zu den durchgeführten aktuellen Untersuchungen und Kartierungen wurden weitere Informationen folgender Personen, Institutionen, Verbände und Verwaltungen - sofern vorhanden - einbezogen und ausgewertet:

- BUND, Landesverband Niedersachsen
- Landkreis Northeim; UNB
- NLWKN - Säugetierschutz
- NLWKN - Vogelschutzwarte
- NLWKN (Tierartenerfassungsprogramm, für den Naturschutz wertvolle Bereiche, etc.)
- LAVES (Fischartenkataster)
- Nationalparkverwaltung Harz
- Kreisjägerschaft Seesen (Luchsbeauftragter Herr Hoffmann)
- NABU (Harzer Vorland)
- Kreisjägerschaft Northeim
- Kreisjägerschaft Gandersheim
- JagdEinrichtungsbüro (K. Hupe, Faunistische Untersuchung zu Wildkatzenvorkommen)

2.3 Charakterisierung des Untersuchungsgebietes / Biotopstrukturen

Auf Basis der im Jahr 2008 im Untersuchungsgebiet durchgeführten Biotoptypenkartierung werden in den folgenden Absätzen die wichtigsten Landschaftselemente und Biotopstrukturen zusammenfassend beschrieben. Die Gliederung der Landschaft durch unterschiedliche Strukturen in abgrenzbare Einheiten und Lebensräume bestimmt im Wesentlichen das vorkommende Arteninventar.

2.3.1 Wälder

Im Plangebiet dieser Verkehrseinheit reichen nur zwei Waldbereiche mit Gehölzbeständen bis an die Autobahn heran: die Waldbereiche auf dem Westhang des Bierbergs an der Ostseite der Autobahn werden von mesophilen Buchenwäldern auf Kalkstandorten gebildet. Der Bestand ist von mittlerem bis starkem Baumholz geprägt, weist ein entsprechendes Alter auf und bildet einen typischen,

hallenartigen Hochwald. Der hier nach Westen orientierte Waldrand reicht bis an die Flächen der hier vorhandenen P-WC Anlage bzw. die Autobahntrasse heran.

Die zweite Waldfläche sind die Bestände der Laubmischwälder des Sultmer (Northeimer Stadtwald). Der größere Teil des Waldes dehnt sich nach Südosten aus, nordwestlich der Autobahn befindet sich nur eine kleinere Waldfläche. Die Bestände sind aus zahlreichen Laubbaumarten zusammengesetzt, wobei die Eiche dominiert. Die Altersstruktur der Bestände ist uneinheitlich. Die Autobahn verläuft hier in einem tiefen Einschnitt durch den Nord-Ost-Hang des Leinetals.

2.3.2 Trassenbegleitende Gehölze

In diesem Planungsabschnitt zur VKE 2 sind die Böschungen der Bundesautobahn auf langen Streckenabschnitten beidseitig mit teilweise ausgeprägten Beständen aus Sträuchern und Bäumen bewachsen. Diese Gehölze unterliegen in den trassennahen Bereichen regelmäßigen Verkehrssicherungsmaßnahmen und werden entsprechend ausgelichtet und eingekürzt. Im Bereich von Brückenbauwerken sind die Gehölzbestände mit z. T. sehr starkem Baumholz ausgeprägt.

2.3.3 Grünland

Größere Grünlandflächen sind im Nahbereich zur Trasse in diesem Planabschnitt nicht vorhanden. Im Gebiet westlich der Northeimer Seenplatte im Leinetal finden sich nördlich der Trasse im Überflutungsbereich von Leine und Rhume kleinere Flächen intensiv genutzten Grünlands feuchter Standorte auf Auenböden.

2.3.4 Pionier- und Ruderalfluren im Bereich der Gewässerniederungen

In den Auenbereichen von Leine und Rhume nordwestlich von Northeim sind kleinere Flächen mit Pionier- und Ruderalfluren vorwiegend im Uferbereich der Gewässer vorhanden. Stellenweise dehnen sich die Bestände flächig über die Böschungsbereiche der Ufer hinaus aus und bilden Pflanzengesellschaften aus überwiegend Arten der halbruderalen Gras- und Staudenfluren mittlerer bis feuchter Standorte. In einigen Uferabschnitten findet sich auf Flächen, die von der starken Gewässerdynamik geprägt sind, eine Pionier-Vegetation der wechsellassen Standorte. Ähnliche Pflanzengesellschaften wachsen auf den Uferbereichen entlang der Kiesabbaugewässer in der Northeimer Seenplatte.

2.3.5 Trassenbegleitende Ruderalflächen

Auf wenigen Abschnitten der Autobahntrasse in diesem Planabschnitt werden die Gehölze von ruderalisierten Flächen auf den Böschungen abgelöst. Hier finden sich halbruderalen Gras- und Staudenfluren, die teilweise anthropogene Überformungsmerkmale aufweisen. Stellenweise wechseln sich trockenwarme mit frischen bis wechselfeuchten Standorten ab. Diese Bestände bilden phasenweise ausgeprägte „Blühhorizonte“, der für verschiedene blütenbesuchende Tierarten (z. B. Tagfalter) teilweise von Bedeutung sein kann.

2.3.6 Fließgewässer: „Rhume“ und „Leine“

Die Rhume und Leine werden von der BAB A 7 im westlichen Teil des Leinetals in kurzem Abstand gequert. Der Flussverlauf beider Gewässer ist in diesem Abschnitt noch weitgehend von einer natürlichen Gewässerdynamik geprägt und weist entsprechend in den Uferbereichen einen Wechsel von Gleit- und Prallhängen auf. Teilweise sind die Gewässer stark eingetieft. Im Gewässerbett der Rhume ist die Gewässersohle vermehrt steinig-kiesig und stellenweise sind Kiesbänke vorhanden, während die Leine stärker eingetieft ist und abschnittsweise einen mehr sandigen Untergrund aufweist. Stellenweise sind die Ufer beider Gewässer mit Wasserbausteinen befestigt. Im Bereich der Leinebrücke sind die Ufer komplett mit einer Spundwand verbaut. Entlang der Ufer beider Gewässer wachsen abschnittsweise galerieartig sehr alte Hybridpappeln, aber auch Schwarzerlen, Eschen, Silberweiden und andere Weichhölzer.

2.3.7 Gräben

Die zahlreich im Untersuchungsgebiet vorhandenen Gräben sind überwiegend nährstoffreich und naturfern, da sie meistens entlang von Straßen und Wegen verlaufen und intensiven Unterhaltungsmaßnahmen (Sohleräumungen, Böschungsmahd) unterliegen. Sie entwässern neben den Verkehrswegen häufig auch die landwirtschaftlichen Nutzflächen (erhöhte Nähr- und Schadstoffeinträge). Die Wasserführung ist häufig unregelmäßig und stark von entsprechenden Niederschlagsereignissen abhängig.

2.3.8 Stillgewässer

Im gesamten Untersuchungskorridor zu der VKE 2 zwischen Echte und westlich von Northeim befinden sich nur im Bereich der Northeimer Seenplatte größere stehende Gewässer. Hier handelt es sich ausnahmslos um Folgegewässer aus dem großflächigen Kiesabbau im Leinetal, der teilweise noch in Betrieb ist. Der gesamte Bereich wird von der BAB 7 teilweise in Dammlage, teilweise auf Flutbrücken gequert. Der südlich der BAB gelegene See dient heute der Freizeit- und Erholungsnutzung mit Angel-, Segelsport- und Badebetrieb. Auf den Ufern unmittelbar südlich der Autobahn sind entsprechende Einrichtungen (Bootsanleger, Restauration etc.) vorhanden. Zwei der nördlich gelegenen Gewässer werden heute als Angelgewässer genutzt. Der größere See zwischen der Bahnstrecke Hannover - Göttingen und der Landesstraße L 572 gehört zu dem Vogelschutzgebiet V08 „Leinetal bei Salzderhelden“, das sich hier von der nördlichen Autobahnböschung im Leinetal weiter nach Norden erstreckt. Sämtliche Uferbereiche der Seen sind vom kiesigen Untergrund geprägt und mit unterschiedlichen Gehölzen der Pioniervegetation (Weiden, Erlen etc.) bewachsen. Dazwischen finden sich Hochstaudenfluren in grasig-krautiger Ausprägung.

Als weitere stehende Gewässer finden sich drei kleinere Regenrückhaltebecken nördlich der Park- und Rastanlage am Bierberg. Die beiden Becken auf der Ostseite sind von einem dichten Bewuchs aus Weidengehölzen umgeben und stark verschattet. Das westliche Becken wurde erst kürzlich (wieder-)hergestellt, ist völlig vegetationsfrei und ist z. Zt. ein rein technisches Bauwerk.

2.4 Schutzgebiete

Im Untersuchungsgebiet zu dieser Verkehrseinheit bzw. seinem näheren Umfeld befinden sich zwei Natura 2000-Gebiete. Im Bereich der Northeimer Seenplatte liegt auf der Nordwestseite der BAB A 7 das Vogelschutzgebiet V 08 „Leinetal bei Salzderhelden“; das hier seine südliche Begrenzung 40 m vor dem Dammfuß der BAB A 7 hat und sich nordwestlich entlang des Leinetals bis Salzderhelden erstreckt. In diesem Bereich wurde das Untersuchungsgebiet bis zu einer Entfernung von ca. 800 m von der BAB A 7 ausgedehnt.

Weiter nördlich befindet sich westlich der BAB A 7 an Süden des Edesheimer Waldes das FFH-Gebiet „Klosterberg“, das mit seinem nächsten Punkt ca. 400 m von der BAB entfernt liegt. Diese Flächen wurden wegen des relativ großen Abstandes zur Trasse nur stichprobenartig, bezogen auf mobile Artengruppen (Tagfalter, Vögel) untersucht.

Die südlichen Teilbereiche des o. g. Vogelschutzgebietes sind annähernd flächengleich mit dem NSG „Wasservogelreservat Northeimer Seenplatte“ BR 042.

Weiterhin sind die Waldflächen des Sultmer, die südöstlich an die BAB A 7 angrenzen, als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen (LSG NOM 17).

Ebenfalls als LSG (NOM 13) ist der Edesheimer Berg ausgewiesen, das mit seiner östlichen Grenze bis an die BAB A 7 heranreicht.

3 METHODE

Im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages sind alle entsprechend § 44 BNatSchG geschützten Pflanzen- und Tierarten zu ermitteln, die von dem geplanten Vorhaben betroffen und möglicherweise beeinträchtigt werden können. Diese Aufgabe wird im Rahmen von drei wesentlichen Arbeitsschritten abgearbeitet:

In einer Vorprüfung werden sämtliche zu berücksichtigende Arten ermittelt und einer „Relevanzprüfung“ unterzogen.

Im zweiten Schritt werden alle ermittelten planungsrelevanten Arten einer Konfliktanalyse unterzogen.

Im dritten Schritt wird für die Arten, für die erhebliche Beeinträchtigungen in Verbindung mit dem Vorhaben eintreten können, eine Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen vorgenommen.

3.1 Vorprüfung: Ermittlung der „relevanten“ Arten

Im Rahmen dieser Vorprüfung werden die im Weiteren genauer zu betrachtenden bzw. in der Konfliktanalyse zu berücksichtigenden Arten ermittelt. Hierbei sind zuerst alle streng geschützten Arten im Sinne des BNatSchG im Wirkungsraum des Bauvorhabens einzubeziehen und hinsichtlich ihrer Empfindlichkeit gegenüber den Projektwirkungen zu beurteilen.

Da es sich bei dem Ausbau der BAB A 7 um einen nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriff handelt, sind nach den Bestimmungen des § 44 (5) hier alle Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten und Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) Satz 2 aufgeführt sind, zu beachten (siehe hierzu die Ausführungen in Kap. 2.1 unter „Sonderfall Verantwortungsarten“). Für diese Arten ist nach § 44 (5) Satz 2 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, sobald der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Ziff. 3 und 1 erfüllt ist. Um diese Funktion trotz des Eingriffs auch weiterhin zu erhalten, können auch vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (A_{CEF}) festgesetzt werden.

Weiterhin ist für die europäischen Vogelarten und alle Anhang IV-Arten und die Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) Ziff. 2 aufgeführt sind und zugleich streng geschützt sind (nach § 7 (2) Ziffer 14 BNatSchG sind solche Arten streng geschützt, die in einer VO nach § 54 Abs.2 aufgeführt werden, weil sie im Inland vom Aussterben bedroht sind oder weil die Bundesrepublik Deutschland für sie in besonders hohem Maße verantwortlich ist), nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 auch zu prüfen, ob sich durch den Eingriff der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert ("erhebliche Störung während Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten").

Laut § 44 (5) Satz 5 liegt für alle anderen besonders geschützten Arten (d. h. auch alle anderen streng geschützten Arten, da diese eine Teilmenge der besonders geschützten Arten sind) bei Handlungen

zur Durchführung eines nach § 15 zulässigen Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote vor.

Als Prüfliste wird die Zusammenstellung aller

- streng geschützten Arten nach EG-Verordnung 407 (338/97), Anhang A;
- aller Arten des Anhang IV der FFH-RL;
- sämtlicher Arten in Anlage 1 Spalte 3 der BArtSchV und
- der wildlebenden europäischen Vogelarten

herangezogen.

Weiterhin wurden die Arten, die vorrausichtlich in Zukunft nach einer VO nach § 54 (1) Nr. 2 bzw. Absatz (2) als „Verantwortungsarten“ zu berücksichtigen sind, in die Liste mit aufgenommen, um sie ggfs. im Weiteren im LBP entsprechend berücksichtigen zu können. Dafür wurde die derzeit gültige Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV – zuletzt geändert d. Art. 22 G. v. 29.07.2009) zugrunde gelegt, und zwar unter Abgleich der Gefährdungssituation und der Verantwortlichkeit Deutschlands für diese Arten, soweit entsprechende Angaben vorliegen (s. dazu BFN 2009 und GRUTTKE 2004).

Weiterhin wurde die für Niedersachsen gültige Gesamtartenliste aller besonders und streng geschützten Arten (NLWKN 2008) und sämtlicher wildlebenden europäischen Vogelarten ausgewertet.

Von den europäischen wildlebenden Vogelarten werden nur Arten nach Anhang I der V-RL und in Deutschland oder Niedersachsen im Bestand gefährdete Arten und solche mit geografischer Restriktion („R“) berücksichtigt. Vogelarten, deren Bestände ungefährdet sind bzw. die weit verbreitet sind und deren Populationen voraussichtlich auch langfristig auf einem für den Erhalt ihrer jeweiligen Art ausreichenden Niveau und somit in einem günstigen Erhaltungszustand bleiben, können im Weiteren unberücksichtigt bleiben. Beispiele sind Arten wie Amsel, Eichelhäher, Kleiber oder Ringeltaube. Weiterhin werden auch die nach Art 4 Abs. 2 V-RL einzuordnenden Zugvogelarten, sofern sie nicht gefährdet sind bzw. in Niedersachsen bei der Auswahl der Vogelschutzgebiete keine Berücksichtigung fanden (vgl. Broschüre des MU Nds. 2006) nicht in die Liste aufgenommen, da auch für diese Arten wegen ihrer positiven Bestandssituationen bzw. ihrer Häufigkeit angenommen werden kann, dass der Erhaltungszustand der Populationen sich nicht erheblich verschlechtern wird.

Neben den konkret nachgewiesenen Arten und nachrichtlich benannten Arten aus anderen Quellen werden auch die Arten für das weitere Prüfverfahren selektiert, deren Vorkommen grundsätzlich auf Grund der im Plangebiet vorhandenen Habitatstrukturen potenziell möglich ist. Hierzu werden die Angaben zu den Habitaten mit Vorkommensschwerpunkt der jeweiligen Arten aus der Liste der besonders und streng geschützten Arten in Niedersachsen (NLWKN 2008) herangezogen. Bezogen auf das Plangebiet diente hier die im Jahr 2008 durchgeführte Biotoptypenkartierung als Grundlage.

Rückschlüsse auf das Vorkommen weiterer europäischer Vogelarten und streng geschützter Arten auch aus Artengruppen, die nicht gezielt im Rahmen der Kartierungen untersucht wurden, sind möglich. Arten, die potenziell nicht vorkommen können, werden als nicht relevant eingestuft.

Anhand dieser „Prüfliste“ aller artenschutzrechtlich zu berücksichtigenden Arten werden dann die „relevanten Arten“ ermittelt.

Die Arten können über die Beurteilung ihrer Empfindlichkeit gegenüber den Auswirkungen und Projektmerkmalen bewertet werden (vgl. z. B. KIEL 2005; BREUER 2005). Arten, für die bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen des Ausbaus ohne Bedeutung sind und die somit insgesamt gegenüber den Projektwirkungen unempfindlich sind, können als „nicht relevant“ aus dem weiteren Prüfverfahren entlassen werden.

3.2 Konfliktanalyse bezogen auf die relevanten Arten

Im Zuge dieses zweiten Schrittes der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ist zu beurteilen, ob für die jeweils im Einzelnen betrachtete „relevante Art“ die einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bzw. Art. 12 und 13 der FFH-RL oder des Art. 5 VSR eintreffen. Hierbei können die Vermeidungsmaßnahmen, die im LBP beschrieben werden, Berücksichtigung finden.

Nach § 44 (5) können auch zur Verhinderung des Eintritts erheblicher Beeinträchtigungen im Sinne des Verbotstatbestandes nach § 44 (1) Ziff. 3 vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen, continuous ecological functionality measures) festgesetzt und durchgeführt werden. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen müssen, wie andere Kompensationsmaßnahmen auch, im LBP fixiert werden und artspezifisch auf die Art, deren mögliche Beeinträchtigung hier verhindert werden soll, ausgestaltet sein. Sie dienen der dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Sie müssen zwingend im direkten räumlichen Zusammenhang zu den vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten stehen und - das ist entscheidend - zum Eingriffszeitpunkt bereits voll wirksam sein.

Grundlage dieser Konfliktanalyse ist die Gegenüberstellung der Empfindlichkeit jeder der zu betrachtenden Arten mit den Wirkfaktoren des Ausbauvorhabens der BAB A 7.

Wesentliche Aspekte sind hierbei der unmittelbare Lebensraumverlust in Form von zentralen Lebensstätten (Beeinträchtigung/Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten), weiterhin aber auch Beeinträchtigung oder Unterbrechung wichtiger vernetzender Strukturen und Landschaftskorridore. Für die jeweiligen Arten zentrale Nahrungshabitate sind hier ebenfalls zu betrachten, sofern sie für den langfristigen Erhalt bzw. eine Funktionalität der o. g. Fortpflanzungs- und Ruhestätten unverzichtbar sind. Speziell bezogen auf die Vogelarten muss der Sachverhalt geprüft werden, ob Auswirkungen auf die allgemeine Zielsetzung der Vogelschutz-Richtlinie entstehen.

3.3 Ausnahmeprüfung bei erheblichen Beeinträchtigungen

Sofern festgestellt wird bzw. nicht sicher auszuschließen ist, dass es zu erheblichen Beeinträchtigungen von einzelnen Arten kommt oder kommen kann, wird nach den Regelungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG erforderlich. Handelt es sich um Arten, die „nur“ nach nationalem Recht einem besonderen Schutz unterliegen, kann nach geltendem Recht davon ausgegangen werden, dass die im Zuge der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG durchzuführenden Kompensationsmaßnahmen im Zuge des LBP geeignet und ausreichend sind, das Eintreten erheblicher Beeinträchtigungen zu vermeiden (vgl. „Legalausnahme § 44 Abs. 5 BNatSchG“).

Für andere Arten, die nach den europäischen Richtlinien dem besonderen Artenschutz unterliegen, kann die Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nur dann zugelassen werden, wenn der günstige Erhaltungszustand der jeweiligen Population im betroffenen Raum trotz des Eingriffs weiterhin gegeben ist. Hierbei kann auch die Durchführung geeigneter Maßnahmen berücksichtigt werden. Eine besondere Rolle spielen in diesem Zusammenhang vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zur Gewährleistung der Kontinuität der Funktionalität des Lebensraumes bzw. Habitats – insbesondere der Fortpflanzungs- und Ruhestätten – der jeweils betrachteten Art.

Diese Möglichkeit ist jedoch nur dann gegeben, wenn eine andere „Variante“ des Vorhabens nicht realisierbar bzw. gegeben ist und zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich wirtschaftlicher Art belegt sind (Vorhabensbegründung).

Nur wenn diese drei Sachverhalte gemäß Artikel 16 der FFH-RL erfüllt sind, kann im Falle einer festgestellten Möglichkeit der Beeinträchtigung einer oder mehrerer der einschlägigen Arten eine Befreiung von den Verboten nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erteilt werden.

Sobald es sich um wildlebende europäische Vogelarten handelt, ist vor dem Hintergrund des Artikels 9 V-RL zu prüfen und darzulegen, ob bzw. dass es keine andere zufrieden stellende Lösung für das Vorhaben gibt.

4 VORPRÜFUNG

In der folgenden tabellarischen Übersicht sind alle Arten aufgelistet, die zu den artenschutzrechtlich beachtlichen Arten gehören (nach EG-Verordnung Nr. 407/09, Anhang A; Anhang IV der FFH-RL; Anlage 1 Spalte 3 der BArtSchV und europäische Vogelarten*). Weiterhin wurden nachrichtlich solche Arten aufgenommen, die nach der BArtSchV besonders geschützt (b) und deutschlandweit im Bestand gefährdet sind und für die Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist (!) sowie nach BArtSchV streng geschützte Arten, die in Deutschland vom Aussterben bedroht sind oder für die Deutschland in besonders hohem Maße verantwortlich ist (!!)

(entsprechend einer VO nach § 54 (1) Nr. 2 bzw. § 54 (2) – vgl. Kap. 3.1. Berücksichtigt sind alle im Rahmen der Kartierungen nachgewiesenen Arten und solche, die aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen und Biotopausstattung potenziell vorkommen können. Anhand dieser „Prüfliste“ wurde für alle artenschutzrechtlich beachtlichen Arten - unter Abgleich ihrer Lebensraumansprüche und bekannten Verbreitung in Niedersachsen mit den Biotopstrukturen und Habitatvoraussetzungen im Untersuchungsgebiet hinsichtlich ihres potenziellen Vorkommens - und für alle im Zuge der Kartierungen konkret nachgewiesenen sowie nachrichtlich benannten Arten, ihre „Relevanz“ ermittelt.

(Grundlagen sind das „Verzeichnis der in Nds. besonders oder streng geschützten Arten“, THEUNERT bzw. NLWKN 2008, für alle Arten, die bisher in Nds. nachgewiesen wurden; Angaben zur Verantwortlichkeit Deutschlands in der Roten Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1, BfN 2009 und in GRUTTKE, H. (BfN) 2004 sowie die Anhänge der Verordnungen und Richtlinien.

*) berücksichtigt werden alle Arten nach Art. 4, Abs. 1 („Anhang I-Arten“) sowie solche Zugvogelarten nach Art 4, Abs. 2, die in D oder Nds. im Bestand gefährdet sind (RL-Kategorie 1 - 3), und alle weiteren in D oder Nds. gefährdeten Vogelarten, sofern sie nicht schon durch die zuvor genannten Kriterien erfasst sind.

4.1 Ermittlung und Prüfung der relevanten Arten

Erläuterungen und Legende zur nachfolgenden Tabelle 1:

Nds.: Niedersachsen; D: Deutschland; BArtSchV: Bundesartenschutzverordnung; V-RL: Vogelschutzrichtlinie; FFH-RL: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

UG (Untersuchungsgebiet): der gesamte im Rahmen der Kartierungen und Untersuchungen bez. Flora und Fauna berücksichtigte Bereich beiderseits der BAB A 7. Das ist i. d. R. ein Korridor von ca. 200 m beiderseits der BAB. In Abschnitten, wo bereits einseitig drei Fahrstreifen vorhanden sind und entsprechend nur einseitig ausgebaut werden soll, wurde ein angrenzender Streifen von ca. 20 m betrachtet. In Waldbereichen und in Streckenabschnitten mit angrenzenden Schutzgebieten wurde das Untersuchungsgebiet auf der Ausbauseite erweitert (z. B. in der Northeimer Seenplatte bis zu 800 m).

Wirkraum der Baumaßnahme: Bereich, in dem mit unmittelbaren bau- und anlagebedingten Auswirkungen durch Überbauung, Befahren, Rodungen etc. zu rechnen ist und von unmittelbaren Wirkungen auf die jeweils betrachtete Art auszugehen ist. Diese Begrifflichkeit ist relativ aus Sicht der jeweils betrachteten Art oder der für sie wichtigen Struktur zu verstehen (z. B. Quartierbäume von Fledermäusen oder Trockenstandorte an Böschungsbereichen als potenzieller Lebensraum von z. B. Reptilien)

Nds.; landesweit: Bezugsraum ist die Fläche des Landes Niedersachsen

Region, regional: südöstliches Niedersachsen, Rote-Liste-Region Bergland mit Börden

X: konkreter Nachweis der Art im Untersuchungsgebiet durch eigene Kartierungen oder aus anderen Erfassungen im Gebiet bekannt / belegt:

P: fehlender Kartiernachweis, aber potenzielles Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet wegen geeigneter Biotopstrukturen möglich

O: potenzielles Auftreten ist wegen des bekannten Verbreitungsgebietes der Art bzw. ihrer Lebensraumansprüche und des Fehlens entsprechender Biotopstrukturen im UG ausgeschlossen oder sehr unwahrscheinlich

Schutz: FFH-Anhang IV: Arten, die in Anhang IV der FFH Richtlinie aufgeführt sind und für die direkte Schutzmaßnahmen ergriffen werden sollen

FFH-Anhang II: Arten, deren Bestände indirekt über die Ausweisung von Schutzgebieten im Bestand gesichert werden sollen

V-RL: Art. 4, Abs. 1: Arten, für die besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen (Anhang 1-Arten); (in der entsprechenden Spalte mit x markiert)

V-RL: Art. 4, Abs. 2: Zugvogelarten, für die besondere Schutzgebiete auszuweisen sind und die bei der Gebietsauswahl berücksichtigt wurden; (G: in Nieders. nur als Gastvogel); [in der entsprechenden Spalte mit z markiert, dagegen in Nds. regelmäßig vorkommende Zugvogelarten, die bei der Gebietsauswahl nicht wertbestimmend sind: (z)]

EG-VO A: Arten, die in der Verordnung der EG zur Umsetzung des Washingtoner Artenschutzabkommens in Anhang A (streng zu schützende Arten) stehen

BArtSchV : **b** - Arten, die in Spalte 2 der Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung geführt werden und demnach in Deutschland besonders geschützt sind
s - Arten, die in Spalte 3 der Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung geführt werden und demnach in Deutschland streng geschützt sind

Verantwortlichkeit Deutschlands (V): !! – in besonders hohem Maße verantwortlich; ! – in hohem Maße verantwortlich; (!) – in besonderem Maße für hochgradig isolierte Vorposten verantwortlich; ? – Daten ungenügend, ev. erhöhte Verantwortlichkeit zu vermuten

Klassifizierung: Status auf den Roten Listen Nieders. (Nds. / Deutschland (D): 0 ausgestorben/verschollen; 1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; R Arten mit geografischer Restriktion; V zurückgehend; Art der Vorwarnliste; G Gefährdungsstatus unbekannt; M: Wanderfalter

Tabelle 1: Gesamtartenliste aller artenschutzrechtlich zu berücksichtigenden Arten im Untersuchungsgebiet („Prüfliste“)

Art	Schutz			Rote Listen		V	Habitate / Lebensraumtypen																	Bemerkungen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
	FFH Anh. IV	BArtSchV	EG VOA	D	Nds.		Verantwortlichkeit Deutschlands	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-Moore, Ufer	Hoch-/Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-Offenbiototope	Heiden, Margerrasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt				Strand, Küstendüne	Salzwiesen
Säugetiere																												
Bechsteinfledermaus	x			2	2	!	x	x													x					keine Quartiere der Art im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden, keine Nachweise der Art im Zuge der Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten im UG; Hauptverbreitungsgebiet der Art in Südwestdeutschland	O	nicht relevant
Biber	x			V	0					x	x	x														keine aktuellen Vorkommen der Art in der Region; wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen im UG und im Wirkraum der Baumaßnahme nicht zu erwarten	O	nicht relevant
Braunbär	x		x	0	0		x	x		x				x	x						x					in Nds. und D ausgestorben	O	nicht relevant
Braunes Langohr	x			V	2		x	x								x				x	x					Detektornachweise der Art im Waldgebiet „Sultmer“ (südl. der BAB); aber keine als Quartiere geeigneten Strukturen für die Art im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden	X	relevant
Breitflügel-fledermaus	x			G	2		x	x		x	x					x			x	x	x					Einzelnachweis im Bereich der Northeimer Seenplatte; aber keine als Quartiere für die Art geeigneten Strukturen für die Art im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden	X	relevant
Buckelwal	x		x																							nur marine Vorkommen	O	nicht relevant
Entenwal	x		x																							nur marine Vorkommen	O	nicht relevant
Europäischer Nerz	x			0	0						x	x	x													in Nds. und D ausgestorben	O	nicht relevant

Art	Schutz			Rote Listen		V	Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen							
	FFH Anh. IV	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.		Verantwortlichkeit Deutschlands	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-Moore, Ufer	Hoch-/Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-Offenbiodiotope	Heiden, Margerrasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Astuare				Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen		
Feldhamster	x			1	2	(!)												x	x									im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten ergaben sich keine Hinweise auf Vorkommen im UG bzw. im Wirkraum der Baumaßnahme; auch potenzielle Vorkommen wegen der starken Verinselung geeigneter Standorte (Böden, Grundwasser!) sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Finnwal	x		x																			x						nur marine Vorkomme	O	nicht relevant
Fischotter	x		x	3	1	!					x	x	x														sporadische Vorkommen im Leine-Rhume-Gebiet bekannt; eine aktuelle Meldung von der Geschiebesperre Hollenstedt, aber keine aktuellen Nachweise aus dem UG. In 2008: Funde von Trittsiegeln unter der Rhumebrücke, die aber nicht eindeutig der Art zuzuordnen waren. Dem NLWKN liegen zwei Sichtbeobachtungen aus 2006 im Bereich Berka bei Katlenburg an der Söse (Rhumezufluss) und bei Höckelheim (Leine) vor. Weitere Beobachtungen aus der Region hat die Aktion Fischotterschutz mitgeteilt, demnach liegen aus den Jahren 2000 bis 2010 Einzelbeobachtungen aus dem Raum Northeim an Leine, Rhume und Söse und an der Aue bei Kalefeld vor. Eine weitere Sichtung aus 2009 liegt aus dem Raum Göttingen vor. Vor diesem Hintergrund ist mit dem Vorkommen des Fischotters im Bereich der Leine-/Rhumequerungen der BAB A 7 zu rechnen.	X	relevant	

Art	Schutz			Rote Listen		V	Habitate / Lebensraumtypen															Bemerkungen						
	FFH Anh. IV	BartSchV	EG VO A	D	Nds.		Verantwortlichkeit Deutschlands	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-Moore, Ufer	Hoch-/Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-Offenbiodotope	Heiden, Margerrasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen				Küstenmeer, Sublitoral der Astuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen
Fransenfledermaus	x			-	2		x	x		x	x	x									x					keine als Quartiere für die Art geeigneten Strukturen im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden, keine Nachweise der Art im Zuge der Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten im UG; die Waldbereiche im UG stellen potenzielle Jagdhabitats für die Art dar	P	relevant
Gewöhnlicher Delphin	x		x																		x					nur marine Vorkommen	O	nicht relevant
Gewöhnlicher Grindwal	x		x	-	-																x					nur marine Vorkommen	O	nicht relevant
Graues Langohr	x			2	2		x	x								x				x	x					keine als Quartiere für die Art geeigneten Strukturen im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden, keine Nachweise der Art im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; die Waldbereiche im UG stellen potenzielle Jagdhabitats für die Art dar	P	relevant
Große Bartfledermaus	x			V	2		x	x		x	x									x	x					keine als Quartiere für die Art geeigneten Strukturen im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden, keine Nachweise der Art im Zuge der Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten im UG; die Waldbereiche im UG stellen potenzielle Jagdhabitats für die Art dar	P	relevant
Großer Abendsegler	x			V	2	?	x	x		x										x						Einzelnachweise jagender Exemplare im UG; keine Quartiernachweise der Art im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden; ein pot. Quartierbaum am Waldrand Bierberg	X	relevant
Großer Tümmler		b	x	0	1																x					nur marine Vorkommen	O	nicht relevant

Art	Schutz			Rote Listen		V	Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen						
	FFH Anh. IV	BartSchV	EG VO A	D	Nds.		Verantwortlichkeit Deutschlands	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-Moore, Ufer	Hoch-/Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-Offenbiodiotope	Heiden, Margerrasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Astuare				Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	
Großes Mausohr	x			V	2	!	x	x								x			x	x							keine als Quartiere für die Art geeigneten Strukturen im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden, keine Nachweise der Art im Zuge der Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten im UG; die Waldbereiche im UG stellen potenzielle Jagdhabitate für die Art dar	P	relevant
Haselmaus	x			G	R		x	x																			keine aktuellen Nachweise der Art aus dem UG und dem näheren Umfeld bekannt; im Waldbereich „Sultmer“ ist ein Vorkommen potenziell möglich, da dieser unterholzreiche Wald potenziellen Lebensraum darstellt	P	relevant
Kleine Bartfledermaus	x			V	2		x	x		x	x					x			x	x							keine als Quartiere für die Art geeigneten Strukturen im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden, keine Nachweise der Art im Zuge der Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten im UG; die Waldbereiche im UG stellen potenzielle Jagdhabitate für die Art dar	P	relevant
Kleine Hufeisennase	x			1	0	!	x	x										x	x	x							gilt in Nds. als ausgestorben; UG liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in D	O	nicht relevant
Kleiner Abendsegler	x			D	1		x	x			x																keine als Quartiere für die Art geeigneten Strukturen im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden, keine Nachweise der Art im Zuge der Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten im UG; die Waldbereiche im UG stellen potenzielle Jagdhabitate für die Art dar	P	relevant
Luchs	x		x	2	0		x	x																			Vorkommen im Harz mit Ausbreitungstendenzen nach Süden u. Westen	X	relevant

Art	Schutz			Rote Listen		V	Habitate / Lebensraumtypen															Bemerkungen							
	FFH Anh. IV	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.		Verantwortlichkeit Deutschlands	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-Moore, Ufer	Hoch-/Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-Offenbiodiotope	Heiden, Margerrasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen				Küstenmeer, Sublitoral der Astuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	
Mopsfledermaus	x			2	1	!	x	x								x			x	x							keine als Quartiere für die Art geeigneten Strukturen im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden, keine Nachweise der Art im Zuge der Kartierungen; nach Auswertungen vorhandener Daten keine Vorkommen im UG; die Waldbereiche im UG stellen potenzielle Jagdhabitate für die Art dar	P	relevant
Mückenfledermaus	x			D	N		x	x		x	x	x							x								keine Quartiere der Art im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden, keine Nachweise der Art im Zuge der Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten im UG; bisher nur sporadische Nachweise in Nds.; daher auch potenzielles auftreten der Art im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Nordfledermaus	x			G	2		x	x								x			x	x							in Nds. hauptsächlich im Harz vorkommend; keine Quartiere und Nachweise der Art im UG bzw. im Wirkraum des Bauvorhabens im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten vorhanden; wegen des bekannten Verbreitungsbildes ist ein potenzielles Vorkommen im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Pottwal	x		x																		x						nur marine Vorkommen	O	nicht relevant
Rauhautfledermaus	x			--	2		x	x								x			x	x							Detektornachweise der Art im Waldgebiet „Sultmer“ (südl. der BAB); aber keine als Quartiere für die Art geeigneten Strukturen im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden	X	relevant
Schweinswal	x		x	2	1	?															x						nur marine Vorkommen	O	nicht relevant
Schwertwal	x		x																		x						nur marine Vorkommen	O	nicht relevant

Art	Schutz			Rote Listen		V	Habitate / Lebensraumtypen															Bemerkungen							
	FFH Anh. IV	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.		Verantwortlichkeit Deutschlands	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-Moore, Ufer	Hoch-/Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-Offenbiodiotope	Heiden, Margerrasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen				Küstenmeer, Sublitoral der Astuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	
Seiwal	x		x																								nur marine Vorkommen	O	nicht relevant
Sumpfspitzmaus		b		2	3	!																					keine Nachweise der Art im Zuge der Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten im UG; keine als Lebensraum für diese Art geeigneten Strukturen sowohl im Wirkraum des Bauvorhabens wie im UG vorhanden, auch nach Auswertung vorhandener Daten keine Vorkommen im UG bekannt.	O	nicht relevant
Teichfledermaus	x			D		!			x	x	x									x	x					Schwerpunkt des Verbreitungsgebietes der Art in Nordwestdeutschland, daher im UG nicht zu erwarten; auch keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten	O	nicht relevant	
Wasserfledermaus	x			--	3		x	x	x	x	x									x	x					Nachweise der Art auf Jagdflügen bei den Brücken der BAB A 7 über die Leine; keine als Quartiere für die Art geeigneten Strukturen im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden	X	relevant	
Weißschnauzendelphin	x		x																							nur marine Vorkommen	O	nicht relevant	
Weißseidendelphin	x		x																							nur marine Vorkommen	O	nicht relevant	
Weißwal, Beluga	x		x																							nur marine Vorkommen	O	nicht relevant	
Wildkatze	x		x	3	2	!	x	x		x																aktuelle Nachweise der Art im UG und dem direkten Umfeld; Vorkommen im Harz und Weserbergland, Wanderkorridore zwischen den Teilpopulationen vom Bauvorhaben betroffen	X	relevant	
Wisent	x			0	0		x	x		x	x															in Nds. ausgestorben; Vorkommen nur in Wildtiergehögen (Nachzuchten)	O	nicht relevant	

Art	Schutz			Rote Listen		V	Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen						
	FFH Anh. IV	BartSchV	EG VO A	D	Nds.		Verantwortlichkeit Deutschlands	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-Moore, Ufer	Hoch-/Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-Offenbiodiotope	Heiden, Margerrasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Astuare				Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	
Wolf	x		x	1	0		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x									in Nds. ausgestorben; in jüngster Zeit von Osten nach Nds. einwandernde Einzelindividuen; pot. Wanderkorridore v. Bauvorhaben betroffen	P	relevant
Zweifarbflodermaus	x			D	1		x	x						x		x			x	x						keine Quartiere der Art im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden, keine Nachweise der Art im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; besiedelt feldreiche Waldgebiete oder Gebäude; sehr selten in Nds.; wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen Vorkommen im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant	
Zwergflodermaus	x			--	3		x	x		x	x			x	x	x		x	x	x						mehrere Nachweise der Art im UG, aber keine als Quartiere für die Art geeigneten Strukturen im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden	X	relevant	
Zwergwal	x		x																						x	nur marine Vorkommen	O	nicht relevant	
Reptilien																													
Schlingnatter	x			3	2		x								x	x	x									in Nds. Hauptvorkommen in der Lüneburger Heide, Stader Geest; Weser-Aller-Flachland; geeignete Habitate im UG kaum vorhanden; im Rahmen der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten keine Nachweise	O	nicht relevant	
Sumpfschildkröte	x			1	0						x	x														keine natürlichen Vorkommen der Art in Nds. bekannt; Voraussetzung für ein bodenständiges Vorkommen sind günstig exponierte, warme Sandhügel oder andere Trockenstandorte für die Eiablage in Gewässernähe; entspr. Habitate sind im UG nicht vorhanden	O	nicht relevant	

Art	Schutz			Rote Listen		V	Habitate / Lebensraumtypen																	Bemerkungen						
	FFH Anh. IV	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.		Verantwortlichkeit Deutschlands	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-Moore, Ufer	Hoch-/Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-Offenbiodiotope	Heiden, Margerrasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Astuare	Watt				Strand, Küstendüne	Salzwiesen		
Zauneidechse	x			V	3		x																					keine Nachweise der Art im Rahmen der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten; geeignete Habitate im UG bzw. im Wirkraum der Baumaßnahme kaum vorhanden	O	nicht relevant
Amphibien																														
Geburtshelferkröte	x				3	3	x	x			x								x	x								im Rahmen der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten keine Nachweise der Art im UG; im Wirkraum der Maßnahme sind keine natürlichen Lebensräume der Art vorhanden (unverb. Fluss- u. Bachufer; Abbruchkanten, Kolke, Geschiebetümpel)	O	nicht relevant
Gelbbauchunke	x				2	1	!	x			x								x									im Rahmen der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten keine Nachweise der Art im UG; im Wirkraum der Maßnahme sind keine natürlichen Lebensräume der Art vorhanden (Flussläufe mit hoher Substratdynamik und vielen temporären Kleingewässern); im Sekundärlebensraum „Kiesgrube“ in der Northeimer Seenplatte sind keine Vorkommen bekannt; potenzielles Vorkommen sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Kammolch	x				3	3	!	x	x		x								x	x	x							im Rahmen der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten keine Nachweise; pot. Lebensräume der Art (wasservegetationsreiche, fischfreie Gewässer) sind im Wirkraum der Baumaßnahme nicht vorhanden	O	nicht relevant

Art	Schutz			Rote Listen		V	Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen						
	FFH Anh. IV	BartSchV	EG VO A	D	Nds.		Verantwortlichkeit Deutschlands	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-Moore, Ufer	Hoch-/Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-Offenbiodiotope	Heiden, Margerrasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Astuare				Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	
Kleiner Wasserfrosch	x			G	2		x				x	x		x		x											im Rahmen der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten keine Nachweise; geeignete Lebensräume (haupts. moorige und sumpfige Wiesen- und Waldweiher) sind im Wirkraum der Baumaßnahme nicht vorhanden	O	nicht relevant
Knoblauchkröte	x			3	3						x			x	x		x	x									keine bekannten Vorkommen im UG, im Rahmen der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten keine Nachweise der Art; bevorzugt leicht grabbare, sandige Böden (im UG nicht vorhanden)	O	nicht relevant
Kreuzkröte	x			V	3	!					x			x	x			x					x			im Rahmen der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten keine Nachweise der Art im UG; besiedelt ähnliche Lebensräume wie die Gelbbauchunke	O	nicht relevant	
Laubfrosch	x			3	2		x	x			x	x				x		x								keine Vorkommen im UG zu erwarten, da die Art flache Kleingewässer mit vegetationsreichen Ufern und geringer Wassertiefe sowie üppiger Wasservegetation aus Röhrichten, die im Uferbereich von Jungbäumen und Sträuchern als vertikale Strukturen überragt werden, besiedelt. Entsprechende Strukturen an Gewässern sind im UG nicht vorhanden	O	nicht relevant	
Moorfrosch	x			3	3	(!)	x				x	x	x		x	x										keine Vorkommen im UG zu erwarten, da UG außerhalb des nieders. Verbreitungsgebietes liegt	O	nicht relevant	
Rotbauchunke	x			2	1		x	x			x	x				x										UG liegt außerhalb des nds. Verbreitungsgebietes der Art	O	nicht relevant	
Springfrosch	x			--	2	(!)	x	x			x	x														keine Vorkommen im UG zu erwarten, da UG außerhalb des nieders. Verbreitungsgebietes liegt	O	nicht relevant	

Art	Schutz			Rote Listen		V	Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen							
	FFH Anh. IV	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.		Verantwortlichkeit Deutschlands	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-Moore, Ufer	Hoch-/Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-Offenbiodotope	Heiden, Margerrasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Astuare				Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen		
Wechselkröte	x			3	1						x							x	x									im Rahmen der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten keine Nachweise der Art im UG; besiedelt steppenartige offene, sonnenexponierte und trockenwarme Offenlandhabitats mit grabfähigen Böden in Gewässernähe. Diese sollten vegetationsarm, sonnenexponiert und mit flachen Ufern ausgestattet sein; im Wirkraum der Baumaßnahme sind jedoch keine entspr. Strukturen vorhanden.	O	nicht relevant
Fische und Rundmäuler																														
Nordseeschnäpel	x			0	0					x												x					nur marin und Unterläufe der großen Flüsse	O	nicht relevant	
Stör	x		x	0	0					x																	nur marin, selten	O	nicht relevant	
Arten, die in D vom Aussterben bedroht sind oder für die D in besonders hohem Maße Verantwortlich ist und die daher pot. streng geschützt sind:																														
Huchen				1		!!				x																	nur im Donaugebiet	O	nicht relevant	
Lachs				1	1					x																	Vorkommen im UG sind Besatzfische	O	nicht relevant	
Maifisch				1	1					x																	nur Unterläufe der großen Flüsse, keine Vorkommen im UG	O	nicht relevant	

Art	Schutz			Rote Listen		V	Habitate / Lebensraumtypen															Bemerkungen							
	FFH Anh. IV	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.		Verantwortlichkeit Deutschlands	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-Moore, Ufer	Hoch-/Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-Offenbiodiotope	Heiden, Margerrasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen				Küstenmeer, Sublitoral der Astuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	
Perlfisch				1							x																nur Chiemsee, ausgestorben	O	nicht relevant
Steingressling				1						x																	nur Donaugebiet	O	nicht relevant
Streber				1						x																	nur in der Donau	O	nicht relevant
Strömer				1																							nur in Süddeutschland verbreitet	O	nicht relevant
Ziege				1							x																nur in Seen im Donaeinzugsgebiet	O	nicht relevant
Zingel				1	-					x																	nur in der Donau	O	nicht relevant
Schmetterlinge																													
Amethysteule		s		1	0						x						x										in Nds. ausgestorben	O	nicht relevant
Blassgelber Sprenkelspanner		s		1	0					x																	letzte Nachweise vor 1900, vermutl. ausgestorben	O	nicht relevant
Blauschillernder Feuerfalter	x			1	0																						Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da geeignete Biotopstrukturen (Feuchtwiesenbrachen auf Hochebenen des Berglandes) nicht vorhanden	O	nicht relevant
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	x			3	1												x										in Norddeutschland nur sehr seltene, vereinzelte Vorkommen auf feuchten Wiesen mit Vorkommen der Wirtspflanze und -ameise; Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da geeignete Biotopstrukturen nicht vorhanden	O	nicht relevant
Eichen-Wollfalter		s		1	0			x	x																		letzte Nachweise in Nds. vor 1950, verm. ausgestorben	O	nicht relevant
Eisenfarbiger Samtfalter		s		1	1												x										Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da geeignete Biotopstrukturen nicht vorhanden	O	nicht relevant

Art	Schutz			Rote Listen		V	Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen						
	FFH Anh. IV	BartSchV	EG VO A	D	Nds.		Verantwortlichkeit Deutschlands	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-Moore, Ufer	Hoch-/Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-Offenbiodiotope	Heiden, Margerrasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Astuare				Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	
Eschen-Scheckenfalter	x			1	0		x																				Letzte Vorkommen in Nds. vor 1985; keine Nachweise im Rahmen der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten	○	nicht relevant
Espen-Buntspanner		s		1	0		x																				Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da geeignete Biotopstrukturen (feuchtwarme Wälder) nicht vorhanden	○	nicht relevant
Fichtenmoorwald-Erdeule		s		1	0		x																				bekanntes Vorkommen bisher nur im Harz; letzter Nachweis vor 1945	○	nicht relevant
Gagelstrauch-Holzeule		s		1	1		x	x					x														Verbreitungsgebiet in Nds. außerhalb des UG	○	nicht relevant
Gelber Hermelin		s		1	0			x																			Art gilt seit ca. 1890 als ausgestorben; im Rahmen der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten keine aktuellen Nachweise im UG	○	nicht relevant
Ginsterheiden-Striemenspanner		s		1	1			x																			Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da geeignete Biotopstrukturen (Trockengehölze auf sandigen Böden) nicht vorhanden	○	nicht relevant
Gipskraut-Kapselwurm		s		1	0																						Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da geeignete Biotopstrukturen nicht vorhanden	○	nicht relevant
Goldruten-Mönch		s		1	0		x	x																			in Nds. seit ca. 1900 ausgestorben	○	nicht relevant
Graubraune Eichenbuscheule		s		1	1		x	x																			Verbreitungsgebiet in Nds. liegt außerhalb des UG	○	nicht relevant
Großer Feuerfalter	x			2	0									x													Verbreitungsgebiet in Nds. außerhalb des UG; seit 1970 verm. landesweit ausgestorben	○	nicht relevant
Grüner Flechtenrindenspanner		s		1	1		x																				seltene Funde zwischen dem Weserbergland und dem Nordharzvorland.; Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da geeignete Biotopstrukturen (feuchtwarme Wälder mit reichem Flechtenvorkommen) nicht vorhanden	○	nicht relevant

Art	Schutz			Rote Listen		V	Habitate / Lebensraumtypen															Bemerkungen							
	FFH Anh. IV	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.		Verantwortlichkeit Deutschlands	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-Moore, Ufer	Hoch-/Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-Offenbiodotope	Heiden, Margerrasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen				Küstenmeer, Sublitoral der Astuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	
Heide-Bürstenspanner		s		1	1								x		x												Vorkommen im UG ausgeschlossen, da keine geeigneten Biotopstrukturen (Randzonen lebender Moore, verheidete Moore) vorhanden	O	nicht relevant
Heidekraut-Fleckenspanner		s		1	1										x												wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen (karge Heidegebiete, trockene Sandheiden) kein Vorkommen im UG möglich	O	nicht relevant
Heidekraut-Glattrückeneule		s		1	1										x												auf Heidegebiete beschränkt, keine geeigneten Lebensräume im UG vorhanden	O	nicht relevant
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	x			2	0								x			x											seit 1945 keine Nachweise in Nds.; Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da geeignete Biotopstrukturen nicht vorhanden	O	nicht relevant
Hofdame		s		1	1										x												Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da geeignete Biotopstrukturen nicht vorhanden; seit 1900 in Südnieders. ausgestorben	O	nicht relevant
Kleiner Waldportier		s		1	1		x								x												Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da geeignete Biotopstrukturen (Kiefernwälder trocken-sandiger Standorte) nicht vorhanden	O	nicht relevant
Knochs Mohrenfalter		s		R	0								x														In Nds. ausgestorben/verschollen, alte Funde zw. 1900 -1980 waren auf den Hochharz beschränkt	O	nicht relevant
Malveneule		s		0	M										x			x									nördl. Grenze des Verbreitungsareals liegt weiter südlich, seltener Wandergast in Deutschland	O	nicht relevant
Moorbeeren-Grauspanner		s		1	1								x														frühere Nachweise nur im Oberharz, inzwischen verm. ausgestorben	O	nicht relevant
Moor-Bunteule		s		1	1								x														auf Mooregebiete beschränkt, keine aktuellen Nachweise der Art in Nds.	O	nicht relevant
Nachtkerzenschwärmer	x			V	2										x												auf Brachflächen in warmtrockenen Lagen mit reichem Bewuchs an Weidenröschen oder Nachtkerzen, z. B. Sand- und Kiesgruben, Brachäcker, sonnenbeschienene Hänge. pot. am Edesheimer Berg; Nachweise im Zuge der	O	nicht relevant

Art	Schutz			Rote Listen		V	Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen						
	FFH Anh. IV	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.		Verantwortlichkeit Deutschlands	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-Moore, Ufer	Hoch-/Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-Offenbiototope	Heiden, Margerrasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Astuare				Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	
Webspinnen																													
Gerandete Wasserspinne		s		1	1																						Feuchtgebiete mit stehenden oder langsam fließenden, unbeschatteten Wasserflächen; nur noch vereinzelte Vorkommen in Deutschland; potenzielles Vorkommen im UG weitgehend ausgeschlossen, weil die vorhandenen Gewässer nicht die entsprechenden geeigneten Strukturen aufweisen	O	nicht relevant
Goldaugen-Springspinne		s		1	1																						Hauptsächlich Mittelmeergebiet, in Mitteleuropa auf Wärmeinseln beschränkt; letzte Nachweise in Nds. vor über 20 Jahren; Vorkommen im UG weitgehend ausgeschlossen	O	nicht relevant
Sand-Wolfspinne		s		1	0						?														x		in Nds. nur auf den Ostfr. Inseln; an naturnahen Kies- und Sandbänken, Vorkommen im UG ausgeschlossen	O	nicht relevant
Käfer																													
Breitrand	x			1	1																						letzte Vorkommen in Nds. vor 1980; Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da keine geeigneten Biotopstrukturen (nährstoffarme Stillgewässer mit Flachwasserzonen u. entspr. Wasserpflanzenbeständen) vorhanden	O	nicht relevant
Deutscher Sandlaufkäfer		s		1	0																						Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da keine geeigneten Biotopstrukturen vorhanden (trockene Offenbodenbereiche mit lückiger Vegetation, aber auch trockene Ackerflächen), gilt in Nds. als ausgestorben	O	nicht relevant
Eremit	x			2			x	x																			Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da keine geeigneten Biotopstrukturen mit Uraltbäumen (insb. alte Eichen) vorhanden	O	nicht relevant

Art	Schutz			Rote Listen		V	Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen						
	FFH Anh. IV	BartSchV	EG VO A	D	Nds.		Verantwortlichkeit Deutschlands	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-Moore, Ufer	Hoch-/Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-Offenbiodiotope	Heiden, Margerrasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Astuare				Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	
Genetzter Puppenräuber		s		1	D	!!																					Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da keine geeigneten Biotopstrukturen (Heiden u. Wälder in sandigen Gebieten,) vorhanden; ist seit den 50er Jahren in Nds. verm. ausgestorben	O	nicht relevant
Großer Goldkäfer		s		1			x	x																			Vorkommen im Gebiet nicht zu erwarten, da keine geeigneten Biotopstrukturen (Uralt-Eichen) vorhanden	O	nicht relevant
Großer Wespenbock		s		1			x	x																			ist in Nds. verschollen, Vorkommen im UG nicht zu erwarten wegen fehlender alter Baumbestände; Larvalentwicklung ist an Vorkommen des Erlen-Schillerporlings (Pilz) gebunden	O	nicht relevant
Grubenlaufkäfer	x			1	0		x		x	x																	Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da keine geeigneten Biotopstrukturen (feuchte bis nasse Wälder) vorhanden; gilt seit den 50er Jahren in Nds. als ausgestorben	O	nicht relevant
Heldbock	x			1			x	x																			Vorkommen im UG nicht zu erwarten, wegen fehlender geeigneter, ausreichend alter Baumbestände; vermutl. in Nds. ausgestorben	O	nicht relevant
Kurzschrüter		s		1			x																				Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da keine geeigneten Biotopstrukturen (alte Eichen-Buchenwälder) im Wirkraum der Baumaßnahme vorhanden sind	O	nicht relevant
Mattschwarzer Maiwurmkäfer		s		1										x	x												Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da keine geeigneten Biotopstrukturen (Trocken- und Magerrasen, trockene Wälder) vorhanden	O	nicht relevant
Panzers Wespenbock		s		1			x	x																			gilt in Nds. als ausgestorben; Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da keine geeigneten Biotopstrukturen (Altholzbestände) vorhanden	O	nicht relevant
Purpurbock		s		1			x	x																			letzter Nachweis in Nds. vor über 100 Jahren; Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da die nördl. Arealgrenze des Verbreitungsgebietes der Art in Süddeutschland liegt	O	nicht relevant

Art	Schutz			Rote Listen		V	Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen										
	FFH Anh. IV	BartSchV	EG VO A	D	Nds.		Verantwortlichkeit Deutschlands	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-Moore, Ufer	Hoch-/Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-Offenbiodiotope	Heiden, Margerrasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Astuare				Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen					
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	x			1	0						x																	gilt in Nds. als ausgestorben, Vorkommen im UG wegen fehlender Biotopstrukturen (nährstoffarme Stillgewässer mit großen, besonnten Flachwasserbereichen und gut entwickelter Unterwasservegetation) nicht möglich	O	nicht relevant			
Südlicher Walzenhalsbock		s		1											x			x										Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da keine geeigneten Biotopstrukturen vorhanden (Steppenheiden, Trocken- und Halbtrockenrasen)	O	nicht relevant			
Veränderlicher Edelscharrkäfer		s		1			x	x																				Vorkommen im UG nicht zu erwarten, wegen fehlender geeigneter, ausreichend alter Baumbestände	O	nicht relevant			
Arten, die in D vom Aussterben bedroht sind oder für die D in besonders hohem Maße Verantwortlich ist und die daher pot. streng geschützt sind:																																	
Veilchenblauer Wurzelhals-schnellkäfer				1			x																					nur an Uraltbuchen in Wäldern mit historischer Tradition (keine Aufforstungen!)	O	nicht relevant			
Libellen																																	
Alpen-Smaragdlibelle		s		1	1		x						x															Vorkommen in Nds. nur in den Hochlagen des Harzes	O	nicht relevant			
Asiatische Keiljungfer	x			G	0				x																			galt in Nds. als ausgestorben, besiedelt aktuell nur die Unterläufe großer Flüsse; aktuelle sporadische Nachweise nur an Elbe und Weser	O	nicht relevant			

Art	Schutz			Rote Listen		V	Habitate / Lebensraumtypen															Bemerkungen							
	FFH Anh. IV	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.		Verantwortlichkeit Deutschlands	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-Moore, Ufer	Hoch-/Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-Offenbiodiotope	Heiden, Margerrasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen				Küstenmeer, Sublitoral der Astuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	
Große Moosjungfer	x			2	2		x	x			x	x	x			x											Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da keine geeigneten Fortpflanzungsgewässer vorhanden (hauptsächl. besonnte, fischfreie Moorgewässer)	O	nicht relevant
Grüne Flussjungfer	x			2	1		x			x						x											die Art besiedelt Fließgewässer des Tieflandes mit feinsandigem Gewässergrund und hoher Gewässergüte; potenzielle Vorkommen im UG sind sehr unwahrscheinlich, da entsprechende Fließgewässer nicht vorhanden sind; im Rahmen der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten auch keine aktuellen Nachweise im UG	O	nicht relevant
Grüne Mosaikjungfer	x			1	1		x				x	x				x											das Vorkommen der Art ist an Bestände der Krebschere gebunden; Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden	O	nicht relevant
Hauben-Azurjungfer		s		1	0						x															in Nds. ausgestorben; Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da keine geeigneten Fortpflanzungsgewässer (Moortümpel, Seggensümpfe) vorhanden	O	nicht relevant	
Helm-Azurjungfer		s		1						x		x														Vorkommen im UG wegen fehlender Fortpflanzungsgewässer (kalkhaltige, kleine Fließgewässer mit wintergrüner Unterwasservegetation) nicht zu erwarten	O	nicht relevant	
Hochmoor-Mosaikjungfer		s		1	2		x						x													Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da keine geeigneten Biotopstrukturen (Hochmoorgewässer mit Torfmoos-Schwingrasen) vorhanden	O	nicht relevant	
Östliche Moosjungfer	x			1			x				x	x														Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da keine geeigneten Fortpflanzungsgewässer (Moorgewässer) vorhanden	O	nicht relevant	
Scharlachlibelle		s		1	1						x	x	x	x		x										Norddeutschland ist nördliche Verbreitungsgrenze, Vorkommen nur	O	nicht relevant	

Art	Schutz			Rote Listen		V	Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen							
	FFH Anh. IV	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.		Verantwortlichkeit Deutschlands	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-Moore, Ufer	Hoch-/Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-Offenbodenbiotope	Heiden, Margerrasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Astuare				Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen		
																												strukturen sind im UG nicht vorhanden; entsprechend keine Vorkommen zu erwarten		
Moltebeere		s		1	2								x														einzig bekannte Wuchsorte bei Bremen, wegen fehlender Biotope keine Vorkommen im UG möglich	O	nicht relevant	
Moor-Steinbrech	x			1	0								x														in Nds. ausgestorben; früher nur im westlichen Tiefland; wegen fehlender Biotope keine Vorkommen im UG möglich	O	nicht relevant	
Prächtiger Dünnfarn	x				R									x													in Nds. nur ein Wuchsort im Leinebergland bei GÖ bekannt; keine für die Art geeignete Wuchsorte (silikatische Felsflächen) im Wirkraum der Baumaßnahme vorhanden	O	nicht relevant	
Sand-Silberscharte	x			2	0		x								x												in Nds. ausgestorben; Wuchsorte sind Sandfelder und trockene Hügel, wegen fehlender Biotope keine Vorkommen im UG	O	nicht relevant	
Schierling-Wasserfenchel	x			1	1									x									x				die Art ist an der Elbe endemisch	O	nicht relevant	
Strand-Winde		s		1	1																		x				nur auf den ostfr. Inseln	O	nicht relevant	
Sumpf-Glanzkrout	x		x	2	2									x										x			nur noch auf Borkum, sonst in Nds. ausgestorben; Wuchsorte in Kleinseggenrieden und in zeitweilig überfluteten Nieder-, Zwischen- und Quellmooren; wegen fehlender Biotope keine Vorkommen im UG möglich	O	nicht relevant	
Vieltellige Mondraute		s		1	0										x	x											diese Art hat die gleichen Standortansprüche wie die Ästige M.; letzte Vorkommen in Nds. nur auf Norderney u. im LK Verden vor 80 Jahren erloschen	O	nicht relevant	
Violette Schwarzwurzel		s		2	0		x								x												in Nds. ausgestorben; Wuchsorte an trockenen, warmen, kalkfreien oder oberflächlich entkalkten, humose Ton- und Sandböden; potenzielle Wuchsorte im	O	nicht relevant	

Art	Schutz			Rote Listen		V	Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen					
	FFH Anh. IV	BartSchV	EG VO A	D	Nds.		Verantwortlichkeit Deutschlands	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-Moore, Ufer	Hoch-/Übergangsmoore	Fels-, Gesteins-Offenbiodiotope	Heiden, Margerrasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Astuare				Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen
Flechten																												
Echte Lungenflechte	-	x	-	1	0		x																			seit ca. 100 Jahren keine Nachweise; Wuchsort nur in den Höhenlagen der Gebirge	O	nicht relevant

Fortsetzung Tab. 1 (Avifauna): Gesamtartenliste aller artenschutzrechtlich zu berücksichtigenden Arten im Untersuchungsgebiet („Prüfliste“)

Arten,

- die in Niedersachsen (und damit möglicherweise selten auch im UG) nur als Irrgast oder als sporadische Durchzügler auftreten,
- die nach Angaben im Verzeichnis der in Nds. besonders oder streng geschützten Arten (THEUNERT bzw. NLWKN 2008) bzw. im Niedersächsischen Brutvogelatlas (HECKENROTH UND LASKE 1997) nicht mit (Brut-) Vorkommen in Niedersachsen, der Region Bergland mit Börden bzw. im UG zu erwarten sind **und** für die es keine geeigneten Brutbiotope im UG gibt und die auch im Zuge der Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten nicht als Rast oder Gastvogel nachgewiesen wurden, (d. h. auch potenzielle Vorkommen sind weitgehend ausgeschlossen),
- deren Vorkommen ausschließlich auf eng begrenzte Bereiche der Region Bergland mit Börden außerhalb des UG beschränkt sind (z. B. nur Oberharz),
- die in Nds. als ausgestorben gelten

werden als „nicht relevant“ eingestuft, da es aufgrund dieser Voraussetzungen im Zusammenhang mit dem Ausbauprojekt nicht zu Konflikten mit diesen Arten kommen kann, die zu erheblichen Beeinträchtigungen ihrer Populationen bzw. deren Erhaltungszuständen dieser Arten führen würden. Weiterhin kann unter diesen Voraussetzungen davon ausgegangen werden, dass es auch nicht zu Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten kommt und / oder das Individuen dieser Arten getötet oder verletzt werden.

Alle Vogelarten einschließlich Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 V-RL, die im Bestand nicht gefährdet sind, werden nicht in die Prüfliste aufgenommen, da sie aufgrund ihrer Häufigkeit und Verbreitung als „nicht relevant“ einzustufen wären.

Spalte „Schutz“: x: Arten nach Anhang I der V-RL
 z: Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 der V-RL, die bei der Gebietsauswahl in Niedersachsen berücksichtigt wurden
 (z): Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 der V-RL, die bei der Gebietsauswahl in Niedersachsen nicht berücksichtigt wurden

Fortsetzung Tabelle 1

Art	Schutz		Gefährdung Rote Listen		Habitats / Lebensraumtypen																Bemerkungen					
	X: V-RL Anh. I z: (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs- moore	Fels-, Gesteins- Offenbiodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
Avifauna																										
Adlerbussard	x	x												x	x									in Nds. nur Irrgast; potenzielles Auftreten sehr unwahrscheinlich	○	nicht relevant
Alpenbraunelle			R									?												nur in den Alpen vorkommend	○	nicht relevant
Alpensegler			R									x												in Nds. nur seltener Gastvogel; im Zuge der Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten keine Nachweise der Art im UG; pot. Auftreten sehr unwahrscheinlich	○	nicht relevant
Alpenstrandläufer	z	s	1	0						x	x			x							x	x	x	In Nds. ausgestorben; vereinzelte Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; pot. Auftreten der Art im UG wegen fehlender geeigneter Biotope sehr unwahrscheinlich	○	nicht relevant
Auerhuhn	x	s	1	1	x																			Vorkommen auf den Hochharz beschränkt	○	nicht relevant
Basstölpel	(z)		R																x					Vorkommen nur auf Helgoland	○	nicht relevant
Baumfalke	z	x	3	3	x				x	x	x		x	x										im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten keine Nachweise der Art im UG; Nachweise der Art 2002 als Rastvogel und NG im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art als NG im UG möglich	P	relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen															Bemerkungen						
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EGVOA	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs-moore	Fels-, Gesteins-Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
Bekassine	z	s		1	2						x	x			x										keine geeigneten Brutbiotope im UG vorhanden; im Zuge der Kartierungen keine Nachweise der Art; Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08, wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen (ungestörte, deckungsreiche, Moor-, Heide- u. Wiesenland-schaften) auch auf dem Durchzug im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Bergente	z			R						x										x					kein Brutvogel in Nds.; keine Nachweise der Art im Zuge der Kartierungen im UG; aber Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; sporadisch auf dem Durchzug im UG möglich	P	relevant
Bergfink	(z)				0	x	x								x	x	x						x		nach nds. Brutvogelatlas nicht als Brutvogel im UG zu erwarten, nur auf dem Durchzug sporadisch auch im UG auftretend; große Schwärme der Art 2002 als Gastvögel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	X	relevant
Berglaubsänger		s				x																			kein Brutvogel in Nds.; keine Nachweise der Art im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten, potenziell auf dem Durchzug vereinzelt auch im UG möglich	P	relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen					
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs-moore	Fels-, Gesteins-Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
Bienenfresser	z	s			R							x	x	x	x	x	x								im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten keine Nachweise der Art im UG, da keine als Brutplätze geeigneten Strukturen im UG vorhanden, daher auch keine potenziellen Vorkommen	O	nicht relevant
Birkhuhn	x	s		2	1		x				x	x		x	x										Vorkommen im UG nicht zu erwarten, da geeignete Biotopstrukturen (ausgedehnte, ungestörte Sandheidegebiete) nicht vorhanden und das UG außerhalb des nds. Verbreitungsgebietes der Art liegt	O	nicht relevant
Blaukehlchen	x	s		V			x		x	x	x					x	x								nach nds. Brutvogelatlas Brutvorkommen im UG sehr unwahrscheinlich, im Zuge der Kartierungen keine Nachweise der Art im UG, da keine als Brutplätze geeigneten Strukturen vorhanden, daher auch keine pot. Brutvorkommen zu erwarten; Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08, potenziell vereinzelt Auftreten der Art auf dem Durchzug im UG möglich	P	relevant
Blauracke	x	s		0	0	x							x	x	x		x								In Nds. ausgestorben	O	nicht relevant
Brachpieper	x	s		1	1								x	x											das UG liegt außerhalb der nds. Verbreitungszentren der Art; auch potenzielle Vorkommen sind im UG nicht zu erwarten, weil geeignete Biotopstrukturen fehlen	O	nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen					
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EG VOA	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs-moore	Fels-, Gesteins-Offenbiodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
Brandsee-schwalbe	x	s		2	-																x	x	x	x	nur an der Küste	O	nicht relevant
Braunkehlchen				3	2									x	x	x	x								keine Nachweise im Zuge der aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG bzw. Wirkraum der Maßnahme; Brutvorkommen kann auch aufgrund fehlender geeigneter Habitat-strukturen (ungestörte, reich gegliederte, extensiv genutzte Wiesenland-schaften) im UG ausgeschlossen werden; mehrere Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebiets-monitoring im V 08; potenziell auf dem Durchzug auch im UG rastend	P	relevant
Bruchwasserläufe	x	s		1	1				x	x	x				x								x	keine Nachweise im Zuge der aktuellen Kartierungen; Brutvorkommen kann aufgrund fehlender Biotopstrukturen (ungestörte Flachwasserzonen und Schlammflächen) im UG weitgehend ausgeschlossen werden; Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art auf dem Durchzug im UG wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen weitgehend ausgeschlossen	O	nicht relevant	

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen					
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EGVOA	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegwässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs-moore	Fels-, Gesteins-Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
Doppelschnepfe	x	s		0	0						x	x			x	x									gilt in Nds. als ausgestorben; nur noch sporadisch auf dem Durchzug; wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen jedoch nicht im UG zu erwarten	○	nicht relevant
Dreizehenmöwe	(z)			R						x										x		x			nur an der Küste vorkommend; einmalige Beobachtung der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art im UG sehr unwahrscheinlich	○	nicht relevant
Drosselrohr-sänger	z	s		V	1					x															das UG liegt außerhalb des nds. Verbreitungsgebietes der Art; keine Nachweise im Zuge der aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten; Einzelnachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; wegen fehlender geeigneter Habitate (ausgedehnte Röhrlichzonen) auch pot. nicht im UG zu erwarten	○	nicht relevant
Dünnschnabel-möwe	x			k. A.																		x			Irrgast, nur einmalige Beobachtung in Nds.	○	nicht relevant
Eissturmvogel	(z)	s		R																	x				nur an der Küste vorkommend	○	nicht relevant
Eistaucher	x	s		k. A.						x											x				nur an der Küste vorkommend	○	nicht relevant
Eisvogel	x	s		--	3		x		x	x															der Eisvogel brütet an Uferabbrüchen von Leine und Rhume, die nächsten bekannten Ufer mit Brutröhren liegen aber	X	relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen						
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs- moore	Fels-, Gesteins- Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderafluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben			
																										weit von der Querungsstelle der BAB entfernt; im Wirkungsbereich der Baumaßnahme sind keine Brutvorkommen vorhanden; erscheint im UG als Nahrungsgast		
Feldlerche	z			3	3							x			x									x	x	Brutnachweise der Art im UG; vereinzelte Brutvorkommen auf Ackerflächen auch im Wirkraum der Baumaßnahme möglich; Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	X	relevant
Feldschwirl	(z)			V	3	x	x			x	x		x	x	x	x								x		keine Nachweise im Zuge der aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG bzw. Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; mehrere Brutnachweise der Art 2002 im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auf-treten der Art als Brutvogel oder NG im UG möglich	P	relevant
Fischadler	x		x	3	1	x			x	x	x	x														Brutvorkommen kann aufgrund fehlender, geeigneter Habitatstrukturen (entsprechende Bäume, Strommasten als Horstunterlage) im UG ausgeschlossen werden; vereinzelte Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebiets-monitoring im V 08;	P	relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen					
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs- moore	Fels-, Gesteins- Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
																									der Art in Nds.; Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; pot. Auftreten der Art als Gastvogel im UG wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen sehr unwahrscheinlich		
Graumammer	z	s	-	3	1		x								x	x	x								keine Nachweise der Art im Zuge der aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG bzw. im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; Einzelnachweis der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; pot. Auftreten im UG wegen der extremen Seltenheit in Nds. sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Grauspecht	x	s		2	1	x						x		x	x		x								keine Nachweise der Art im Zuge der aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG bzw. im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; pot. Vorkommen wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Großer Brachvogel	z	s		1	2					x	x	x		x	x	x						x	x	x	Brutvorkommen kann aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen (ausgedehnte, ungestörte Feuchtwiesen und Moore) im UG ausgeschlossen werden; im Rahmen der Kartierungen im UG nicht	O	nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitats / Lebensraumtypen																Bemerkungen					
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs- moore	Fels-, Gesteins- Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
																									nachgewiesen; vereinzelte Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; auch pot. Auftreten der Art als NG oder auf dem Durchzug im UG wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen sehr unwahrscheinlich		
Großtrappe	x		x	1	0										x	x									kein Brutvogel in Nds.; auch potenzielles Auftreten als Ausnahmeerscheinung in harten Wintern ist sehr unwahrscheinlich	○	nicht relevant
Grünlaubsänger				R	-	x	x																		brütet aktuell in Nds. bisher nur im Hochharz; sonst in Nds. nur Durchzügler, wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen keine Brutvorkommen im UG zu erwarten, pot. auf dem Durchzug nur sporadisch im UG möglich	○	nicht relevant
Grünschenkel	z								x		x												x		als wertbestimmende Zugvogelart für das V 08 beschrieben; in Nds. nur Durchzügler, überwiegend an der Küste; keine Brutvorkommen nach den aktuellen Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art auf dem Durchzug im UG wegen	○	nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen															Bemerkungen							
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs-moore	Fels-, Gesteins-Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben			
																										fehlender geeigneter Biotopstrukturen (ungestörte Flachwasserzonen und Schlammflächen) sehr unwahrscheinlich		
Grünspecht		s		--	3	x	x							x	x		x									keine Brutvorkommen nach den aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; erscheint nur sporadisch als Nahrungsgast im UG (Einzelnachweise im Winterhalbjahr an der North. Seenplatte); pot. auch als Brutvogel in den Gehölzen im UG möglich	X	relevant
Habicht	(z)		x	--		x					x	x		x	x	x	x									keine Nachweise der Art im Zuge der aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG bzw. im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; Nachweise der Art 2002 als Rastvogel und NG im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; pot. als NG im UG	P	relevant
Habichtskauz	x		x	R		x																				nur sporadischer Vermehrungsgast in Lüneburger Heide und im Harz, keine Nachweise nach den aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; da Ausnahmerecheinung in Nds. ist auch potenzielles Auftreten im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen															Bemerkungen		Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben				
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs- moore	Fels-, Gesteins- Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne			Salzwiesen			
Halsband-schnäpper	x			3		x	x																			in Nds. nur sporadisch auf dem Durchzug; so auch potenzielles Auftreten im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Haselhuhn	x			2	1	x																				auf den Harz beschränkt, lt. nds. Brutvogelatlas im UG nicht zu erwarten, auch wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen (unterholzreiche, ungestörte Laub-Mischwälder) keine Vorkommen möglich	O	nicht relevant
Haubenlerche		s		1	1								x	x				x								im Bergland schon immer selten, seit längerem dort ganz verschwunden; keine Nachweise der Art im Zuge der aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG bzw. im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; potenzielles Vorkommen sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Heidelerche	x	s		V	3	x	x						x	x		x	x									nach nds. Brutvogelatlas Vorkommen im UG ausgeschlossen; auch potenziell wegen fehlender geeigneter Lebensräume als Brutvogel nicht zu erwarten; Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; pot. auf dem Durchzug vereinzelt als Gastvogel auch im UG möglich	P	relevant
Kampfläufer	x	s		1	1					x	x	x			x							x	x			keine Nachweise der Art im Zuge der aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener	O	nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen							
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs- moore	Fels-, Gesteins- Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen		Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben			
																											Daten im UG bzw. im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art als Rastvogel im UG wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen jedoch sehr unwahrscheinlich		
Karmingimpel	(z)	s		-		x	x				x						x										nach nds. Brutvogelatlas liegt das UG nicht im nieders. Brutgebiet der Art; im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG keine Nachweise der Art; auch potenzielles Auftreten als Brut- oder Rastvogel sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Kiebitz	z	s		2	3						x	x			x	x											als wertbestimmende Gastvogelart für das V 08 beschrieben; erscheint als Rastvogel in den Wintermonaten an der Northeimer Seenplatte; keine Brutvorkommen nach den aktuellen Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	X	relevant
Kleines Sumpfhuhn	x	s		1	1		x			x	x																lt. nds. Brutvogelatlas im UG nicht zu erwarten; im Zuge der	O	nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen							
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs-moore	Fels-, Gesteins-Offenbiodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen		Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben			
Kleinspecht	z			V	3	x	x																				keine Nachweise der Art im Zuge der aktuellen Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten im UG bzw. Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; Einzel-nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebiets-monitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art in den Waldflächen als Brutvogel oder NG im UG möglich	P	relevant
Knäkente	z		x	2	1					x					x												als wertbestimmende Brut- u. Gastvogelart für das V 08 beschrieben; Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebiets-monitoring im V 08; im Zuge der Kartierungen im UG bzw. Wirkungsbereich der Baumaßnahme aber keine Nachweise; pot. Auftreten als Brutvogel wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen (ungestörte, vegetations- u. deckungsreiche Uferzonen) sehr unwahrscheinlich, aber als NG im UG möglich	P	relevant
Kolbenente	z				R					x																	im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener	O	nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitats / Lebensraumtypen																	Bemerkungen		Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben							
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs-moore	Fels-, Gesteins-Offenbiodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen										
																															Daten keine Nachweise der Art im UG; seltene Nachweise der Art als Gastvogel 2002 im Zuge des Gebiets-monitoring im V 08; pot. Auftreten im UG sehr unwahrscheinlich		
Kornweihe	x		x	2	2						x	x		x	x								x	x						im Zuge der Kartierungen im UG keine Nachweise der Art; Einzelnachweis der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebiets-monitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art als Gastvogel im UG wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen sehr unwahrscheinlich	○	nicht relevant	
Kragentrappe	x		x													?														seltener Irrgast in Nds.; pot. Auftreten sehr unwahrscheinlich	○	nicht relevant	
Kranich	x		x	--		x				x	x	x				x	x													als wertbestimmende Gastvogelart für das V 08 beschrieben; zur Zugzeit regelmäßig als Gastvogel im V 08 vorkommend, Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Rastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; keine Nachweise der Art im Zuge der aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG bzw. im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; pot. Auftreten als Rastvogel im UG wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen (ungestörte offene Flächen) sehr unwahrscheinlich	○	nicht relevant	

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitats / Lebensraumtypen																Bemerkungen		Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben				
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EGVOA	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs-moore	Fels-, Gesteins-Offenbiodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen						
Krickente	z			3	3					x		x															als wertbestimmende Gastvogelart für das V 08 beschrieben; erscheint als Rastvogel in den Wintermonaten auch an der North. Seenplatte; Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; pot. Auftreten als Brutvogel wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen im UG (ungestörte, vegetations- u. deckungsreiche Uferzonen) sehr unwahrscheinlich	X	relevant
Kuckuck	(z)			V	3	x	x			x	x	x														„Brutvorkommen“ im Bereich Northeimer Seenplatte wahrscheinlich; auch Nachweise der Art 2002 als Brutvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	X	relevant	
Küstenseeschwalbe	x	s		2																	x	x	x	x		nur an der Küste vorkommend; einmalige Beobachtung der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; pot. Auftreten im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant	
Kurzzeilenlerche	x			k. A.																						nur zur Zugzeit sporadisch in Nds.; potenzielles Auftreten im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant	
Lachmöwe (nur nachrichtlich in die Prüfliste aufgenommen, weil in der Gebietsbeschreibung)	z									x	x				x	x										als wertbestimmende Gastvogelart für das V 08 beschrieben; Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; erscheint als Rastvogel in den Wintermonaten an der	X	relevant	

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitats / Lebensraumtypen																Bemerkungen		Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs- moore	Fels-, Gesteins- Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen				
des V 08 als wertbestimmende Zugvogelart aufgeführt)																									Northeimer Seenplatte; keine Brutvorkommen nach den aktuellen Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden		
Lachseeschwalbe	x	s		1	1							x			x										im Binnenland nur zur Zugzeit sporadisch, sonst nur an der Küste vorkommend; potenzielles Auftreten im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Löffelente				3	2																			x	Brutplatz bei Salzderhelden; als wertbestimmende Gastvogelart für das V 08 beschrieben; Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; erscheint im Winter sporadisch auch an der Northeimer Seenplatte	X	relevant
Löffler	x		x	R																				x	im Binnenland nur sporadischer Gastvogel, sonst nur an der Küste vorkommend; keine Nachweise im UG; potenzielles Auftreten sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Mantelmöwe				R	R																			x	im Binnenland nur sporadischer Gastvogel, sonst nur an der Küste vorkommend; keine Nachweise im UG; potenzielles Auftreten sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Mauerläufer				R																					seltener Irrgast in Nds.; keine Nachweise im UG, potenzielles Auftreten sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen						
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EGVO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs-moore	Fels-, Gesteins-Offenbiodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen		Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
Mäusebussard	(z)		x	-		x	x				x	x		x	x	x	x									keine Brutvorkommen im Wirkraum der Baumaßnahme wegen fehlender geeigneter Horstbäume, ist im gesamten UG regelmäßig auftretender Nahrungsgast; Nachweise der Art 2002 als Brut-, Rastvogel und NG im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	X	relevant
Merlin	x		x	k. A.										x	x	x						x	x		in Nds. nur Durchzügler und Wintergast hauptsächlich an der Küste; im Zuge der Kartierungen keine Nachweise im UG; Einzelnachweis der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; auftreten im UG auch zur Zugzeit sehr unwahrscheinlich	P	nicht relevant	
Mittelsäger	z			--	1				x	x										x					im Zuge der Kartierungen keine Nachweise im UG; Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art als Gastvogel im UG möglich	P	relevant	
Mittelspecht	x	s		--		x																			keine Brutvorkommen im UG wegen fehlender geeignete Biotopstrukturen; im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten keine Nachweise im UG, auch potenzielles Vorkommen wegen fehlender geeigneter Strukturen (Wälder mit Alteichen) weitgehend ausgeschlossen	O	nicht relevant	

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitats / Lebensraumtypen																Bemerkungen		Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EGVO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs- moore	Fels-, Gesteins- Offenbiodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen				
Mönchsgeier	x		x	k. A.											?										seltener Irrgast in Nds.; keine Nachweise im UG	○	nicht relevant
Moorente	x		x	1	0					x															lt. nds. Brutvogelatlas im UG nicht zu erwarten; vereinzelte Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; im Zuge der Kartierungen keine Nachweise im UG; in der Region Bergland nicht zu erwarten, daher auch pot. als Gastvogel im UG sehr unwahrscheinlich	○	nicht relevant
Mornellregenpfeifer	x	s		0							x				x	x									an der Küste auf dem Durchzug, im Binnenland nur als Ausnahmeerscheinung; kein Brutvogel in Nds.; im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten keine Nachweise im UG	○	nicht relevant
Nachtigall	z			--	3	x	x																x		Brutvorkommen im Waldgebiet „Sultmer“ und an der Northeimer Seenplatte im UG vorhanden; Nachweise der Art 2002 als Brutvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	x	relevant
Nachtreiher	x	s		1			x			x															nur ein Brutvorkommen bei Duderstadt im vorletzten Jhdt.; sonst nur unregelmäßiger Gastvogel im Bergland; im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten keine Nachweise im UG; auch potenzielles Auftreten sehr unwahrscheinlich	○	nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen															Bemerkungen						
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EGVOA	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stilfgewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs-moore	Fels-, Gesteins-Offenbiodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
Nebelkrähe				-	2	x	x				x	x	x	x	x	x	x								Vorkommen in Nds. nur auf das Elbtal beschränkt	O	nicht relevant
Neuntöter	x			--	3		x							x	x	x									tritt als Nahrungsgast an der North. Seenplatte auf; aber keine Brutvorkommen nach den aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im Wirkungsbereich der Bau-maßnahme vorhanden; zwei Brutnachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	X	relevant
Nonnengans	x			k. A.	R										x								x		hauptsächlich zur Zugzeit an der Küste vorkommend; vereinzelte Nachweise der Art 2002 als Gastvogel auf dem Durchzug im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; auch im UG potenziell auf dem Durchzug als Rastvogel	P	relevant
Odinshühnchen	x	s								x															zur Zugzeit an der Küste vorkommend, selten im Binnenland; nach den aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG keine Nachweise; auch potenzielles Auftreten im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Ohrentaucher	x	s		1	R					x															in Nds. nur sehr seltener Durchzügler; nur einmaliger Nachweis der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen					
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EGVOA	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs-moore	Fels-, Gesteins-Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
Ortolan	x	s		3	1	x	x									x									lt. nds. Brutvogelatlas im UG (auch potenziell wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen) als Brutvogel nicht zu erwarten, keine Nachweise im UG im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten; Einzelnachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; pot. Auftreten im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Papageientaucher		s		0																x					nur an der Küste vorkommend	O	nicht relevant
Pfeifente	z			R	R				x	x					x					x			x		hauptsächlich nur an der Küste vorkommend; Nachweise der Art 2002 als Gastvogel auf dem Durchzug im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenziell auch als Gastvogel auf den Northeimer Seen	P	relevant
Pfuhschnepfe	x								x													x			im Binnenland nur seltener Durchzügler; keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten; auch potenzielles Auftreten im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Pirol	z			V	3	x	x																		keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; Einzelnachweis der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art im UG auf dem Durchzug möglich	P	relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen					
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stilfgewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs-moore	Fels-, Gesteins-Offenbiodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
Prachtttaucher	x			k. A.						x											x				in Nds. nur Wintergast; nur selten im Binnenland; nur einmaliger Nachweis der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; pot. Auftreten im UG sehr unwahrscheinlich	○	nicht relevant
Provencegras-mücke	x						?																		in Nds. nur Ausnahmerscheinung; keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; auch potenzielles Auftreten im UG sehr unwahrscheinlich	○	nicht relevant
Purpurreiher	x	s		R	-		x			x															in Nds. nur unregelm. Gastvogel im Tiefland; keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; auch potenzielles Auftreten im UG sehr unwahrscheinlich	○	nicht relevant
Rallenreiher	x									x															im Binnenland nur unregelm. Gastvogel; keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; auch potenzielles Auftreten im UG sehr unwahrscheinlich	○	nicht relevant
Raubseeschwalbe	x	s		1					x	x											x	x	x	x	im Binnenland nur auf dem Durchzug; keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; auch potenzielles Auftreten im UG sehr unwahrscheinlich		nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitats / Lebensraumtypen															Bemerkungen						
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EGVOA	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs-moore	Fels-, Gesteins-Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen		Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben	
Raubwürger	z	s		2	1	x	x					x		x	x										keine Nachweise der Art im Zuge der aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; Einzelnachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebiets-monitoring im V 08; potenzielles Auftreten im UG auf dem Durchzug möglich	P	relevant
Rauchschwalbe	(z)			V	3				x	x	x				x	x		x							Brutplätze unter den Brücken über Leine und Rhume vorhanden; Nachweise der Art 2002 als NG und Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	X	relevant
Raufußbussard	(z)		x									x			x	x						x	x		kein Brutvogel in Nds.; keine Nachweise der Art im Zuge der aktuellen Kartierungen; Einzelnachweis der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenziell nur als extrem seltene Ausnahme als Gastvogel im UG möglich	O	nicht relevant
Raufußkauz	x		x			x																			wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen (ausgedehnte, lichte Kiefernwälder) kein Vorkommen im UG möglich; keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten im UG	O	nicht relevant
Rebhuhn				2	3		x							x	x	x	x								keine Vorkommen nach den aktuellen Kartierungen im UG vorhanden; Einzelnachweise der	P	relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitats / Lebensraumtypen															Bemerkungen							
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs-moore	Fels-, Gesteins-Offenbiodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben			
																										Art 2002 als Brutvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; pot. Auftreten als Brutvogel oder NG im UG möglich		
Rennvogel	x													?	?	?	?									in Nds. nur Ausnahmeerscheinung; keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; auch pot. Auftreten im UG sehr unwahrscheinlich	o	nicht relevant
Ringdrossel	(z)				1	x	x						x		x											nur im Harz als Brutvogel; keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; wenige Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen auch auf dem Durchzug im UG nicht zu erwarten	o	nicht relevant
Rohrdommel	x	s		2	1					x	x															UG liegt außerhalb des nieders. Verbreitungsgebietes; nur einmaliger Nachweis der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen auch potenziell im UG keine Brut- oder Rastvorkommen zu erwarten	o	nicht relevant
Rohrschwirl	z	s		--	3					x	x															keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; wenige Nachweise der	o	nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitats / Lebensraumtypen																Bemerkungen							
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EGVO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs-moore	Fels-, Gesteins-Offenbiodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben				
																											Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen (ausgedehnte Röhrichte) auch potenziell im UG keine Vorkommen		
Rohrweihe	x		x		3					x	x				x	x											Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; keine Nachweise im Zuge der Kartierungen im UG; wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen auch potenziell im UG keine Brutvorkommen; aber potenziell als NG möglich	P	relevant
Rosaflamingo	x		x		k. A.																x						seltener Gastvogel in Nds.; keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen auch potenziell im UG keine Vorkommen	O	nicht relevant
Rosapelikan	x				k. A.					x																	in Nds. nur Gefangenschaftsflüchtlinge; keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; pot. nicht zu erwarten	O	nicht relevant
Rosenseeschwalbe	x	s			0																x		x				in Nds. Ausnahmeerscheinung; nur an der Küste	O	nicht relevant
Rötelfalke	x		x		k. A.										x	x											in Nds. nur als seltener Durchzügler; keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach	O	nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen						
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EGVOA	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs- moore	Fels-, Gesteins- Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben			
																										Auswertung vorhandener Daten im UG; potenzielles Auftreten im UG auf dem Durchzug sehr unwahrscheinlich		
Rotflügel-Brachschwalbe	x			k. A.									x	x												in Nds. nur seltener Durchzügler; keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; potenzielles Auftreten im UG auf dem Durchzug sehr unwahrscheinlich	o	nicht relevant
Rotfußfalke			x	k. A.							x	x		x			x									in Nds. nur seltener Gastvogel; keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; auch potenzielles Auftreten im UG sehr unwahrscheinlich	o	nicht relevant
Rothalsgans	x		x							x					x											seltener Gastvogel an der Küste; im Binnenland Ausnahmererscheinung; keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten im UG ; pot. nicht zu erwarten	o	nicht relevant
Rothalstaucher	z	s		--	3					x																lt. nds. Brutvogelatlas nicht zu erwarten; nur einmaliger Nachweis der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten im UG sehr unwahrscheinlich wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen (ausgedehnte Schilfzonen mit Vegetationsinseln)	o	nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitats / Lebensraumtypen															Bemerkungen							
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EGVOA	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs-moore	Fels-, Gesteins-Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen		Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
Rotkopfwürger		s		1	0		x					x		x	x											in Nds. als Brutvogel ausgestorben, keine aktuellen Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; auch pot. Auftreten im UG sehr unwahrscheinlich	○	nicht relevant
Rotmilan	x		x	--	2	x	x		x	x					x	x										im UG nur vereinzelt Nahrungsgast, kein Brutvorkommen im Wirkraum der Baumaßnahme; pot. Auftreten als Brutvogel wegen fehlender geeigneter Horstbäume sehr unwahrscheinlich; Nachweise der Art 2002 als NG im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	x	relevant
Rotschenkel	z	s		V	2							x	x		x							x	x	x		lt. nds Brutvogelatlas im UG nicht zu erwarten; keine aktuellen Nachweise im Zuge der Kartierungen im UG; Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art auf dem Durchzug im UG wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen (ungestörte Flachwasserzonen und Schlammflächen) sehr unwahrscheinlich	○	nicht relevant
Säbelschnäbler	x	s		--																		x	x	x		nur an der Küste vorkommend; vereinzelte Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; pot. Auftreten im UG wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen sehr unwahrscheinlich	○	nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen					
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EGVOA	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegwässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs-moore	Fels-, Gesteins-Offenbiodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen		Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben	
Sandregenpfeifer	z	s		1	3					x												x	x	x	It. nds Brutvogelatlas im UG als Brutvogel nicht zu erwarten; keine aktuellen Nachweise im Zuge der Kartierungen im UG; vereinzelte Nachweise 2002 als Gastvogel beim Gebietsmonitoring im V 08; pot. Auftreten der Art als Gastvogel im UG möglich	P	relevant
Schelladler	x		x	R		x			x																unregelmäßiger Durchzügler in Nds.; keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; pot. Auftreten auf dem Durchzug im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Schilfrohrsänger	z	s		V	3		x				x														It. nds Brutvogelatlas im UG nicht zu erwarten, aufgrund der Biotopstruktur im UG bzw. im Wirkraum des Bauvorhabens nicht zu erwarten; keine aktuellen Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; wenige Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; pot. Auftreten im UG wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen (ausgedehnte Röhrichtflächen in Flachwasserbereichen) sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Schlangenadler	x		x	0	0									x	x										in Nds. ausgestorben	O	nicht relevant

Art	Schutz		Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen															Bemerkungen						
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV EGVOA	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs- moore	Fels-, Gesteins- Offenbiodiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
Schleiereule		x	-											x	x		x							brütet an Gebäuden, keine aktuellen Nachweise im Zuge der Kartierungen im UG; pot. als NG auch im UG möglich; Nachweise der Art 2002 als NG im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	P	relevant
Schmutzgeier	x	x																						nur Gefangenschafts-flüchtlinge in Nds.; keine aktuellen Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG	O	nicht relevant
Schnatterente; nur nachrichtlich in die Prüfliste aufgenommen, weil in der Gebiets- beschreibung des V 08 als wertbestimmende Brut- u. Gastvogelart aufgeführt	z								x					x						x				als wertbestimmende Brut- u. Gastvogelart für das V 08 beschrieben; Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; im Zuge der Kartierungen im UG bzw. Wirkungsbereich der Baumaßnahme aber keine Nachweise der Art; potenzielle Vorkommen auch im UG möglich	P	relevant
Schneeeule	x	x										x	x	x	x						x	x		nur selten als invasiver Wintergast in Nds.; keine aktuellen Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; auch potenzielles Auftreten sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Schreiadler	x	x	1	0	x					x	x		x	x	x	x								in Nds. ausgestorben	O	nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen															Bemerkungen						
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs- moore	Fels-, Gesteins- Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
Schwarzhals-taucher	z	s								x	x														lt. nds Brutvogelatlas im UG nicht zu erwarten; auch potenzielles Auftreten im UG wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen (ausgedehnte Schilfzonen mit Vegetationsinseln) sehr unwahrscheinlich; vereinzelte Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	o	nicht relevant
Schwarzkopf-möwe	x								x	x												x			überwiegend an der Küste vorkommend; selten als Durchzügler im Binnenland; im Zuge der Kartierungen keine Nachweise der Art; Nachweise der Art 2002 als seltener Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art auf dem Durchzug im UG sehr unwahrscheinlich	o	nicht relevant
Schwarzmilan	x		x			x			x	x															als Nahrungsgast im UG nachgewiesen; aber keine Brutvorkommen im UG bzw. im Wirkraum der Baumaßnahme; pot. Auftreten als Brutvogel im UG möglich; Nachweise der Art 2002 als NG im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	x	relevant
Schwarzspecht	x	s		--		x																			vereinzelt als Nahrungsgast, aber keine Brutvorkommen im UG bzw. im Wirkraum der Baumaßnahme; potenzielles Auftreten als Brutvogel im UG möglich	x	relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitats / Lebensraumtypen															Bemerkungen		Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben					
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EGVOA	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs-moore	Fels-, Gesteins-Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne			Salzwiesen				
Schwarzstirnwürger	x	s	-	0	0		x										x										in Nds. ausgestorben	○	nicht relevant
Schwarzstorch	x		x	--	2	x			x																		Brutvorkommen im Harz, vereinzelte Nachweise der Art 2002 als Gastvogel auf dem Durchzug und als NG im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art als NG oder Brutvogel ist wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen im UG jedoch weitgehend ausgeschlossen	○	nicht relevant
Seeadler	x		x	--	2	x			x	x																	seltener Gastvogel an der Northeimer Seenplatte nördl. des UG; potenziell nur sehr seltenes Auftreten der Art als NG auch im UG möglich	○	nicht relevant
Seeregenpfeifer	z	s		1	1																	x	x	x			nur an der Küste vorkommend; selten als Durchzügler im Binnenland; im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten keine Nachweise der Art; auch potenzielles Auftreten der Art im UG sehr unwahrscheinlich	○	nicht relevant
Seggenrohrsänger	x	s		1	0					x	x						x										in Nds. ausgestorben	○	nicht relevant
Seidenreier	x		x	k. A.					x														x				seltener Gastvogel in Nds.; im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten keine Nachweise der Art im UG; pot. Auftreten der Art auf dem Durchzug selten möglich	○	nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen	Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen						
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EGVO A		D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegwässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs-moore	Fels-, Gesteins-Offenbiodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben	
Sichler	x	s		k. A.							x														unregelm. Gastvogel in Nds. nur an der Küste u. den Unterläufen großer Flüsse	O	nicht relevant
Silberreiher	x		x	k. A.			x			x						x									erscheint im UG regelmäßig - vermehrt in den Wintermonaten - als Nahrungsgast an der North. Seenplatte, kein Brutvorkommen im Wirkraum der Baumaßnahme	X	relevant
Singschwan	x	s		R						x					x	x									kein Brutvogel in Nds.; erscheint als Rastvogel in den Wintermonaten an der Northeimer Seenplatte	X	relevant
Sperber	(z)		x	--		x				x	x	x		x	x	x	x								erscheint nur sporadisch im UG als Nahrungsgast (North. Seenplatte); Nachweise der Art 2002 als Rastvogel und NG im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; keine Brutvorkommen nach den Kartierungen und Auswertungen vorhandener Daten im UG bzw. im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden	X	relevant
Sperbereule	x		x	k. A.		x	?																		seltener Wintergast im östl. Nds. (Tiefeland); im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten keine Nachweise der Art im UG; auch pot. Auftreten der Art im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Sperbergrasmücke	x	s		--	3		x				x	x		x	x										lt. nds Brutvogelatlas kein Vorkommen im UG zu erwarten; pot. Auftreten der Art auf dem Durchzug sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitats / Lebensraumtypen																Bemerkungen		Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs- moore	Fels-, Gesteins- Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen				
Sperlingskauz	x		x	-		x						x													wegen fehlender Biotopstrukturen kein Brutvogel im UG; auch potenzielles Auftreten der Art als NG oder Brutvogel ist wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen (entsprechende Wälder) im UG ausgeschlossen	O	nicht relevant
Spießente	z			3	1				x			x			x						x				als wertbestimmende Gastvogelart für das V 08 beschrieben; Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebiets-monitoring im V 08; im Zuge der Kartierungen im Wirkungsbereich der Baumaßnahme aber keine Nachweise der Art; potenziell als Gastvogel auch im UG möglich	P	relevant
Steinadler	x		x	2	0							x	x	x	x	x									in Nds. ausgestorben	O	nicht relevant
Steinkauz			x	2	1		x									x	x	x	x						lt. nds. Brutvogelatlas kein Vorkommen im UG; potenzielles Auftreten der Art als NG oder Brutvogel ist wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen im UG ausgeschlossen	O	nicht relevant
Steinrötel		s		1	0								x												gilt in Nds. als ausgestorben	O	nicht relevant
Steinschmätzer	z			1	1								x	x	x	x	x						x	x	lt. nds Brutvogelatlas im UG nicht zu erwarten, im Rahmen der Kartierungen nicht nachgewiesen und keine Hinweise nach Auswertung vorhandener Daten; ein Brutnachweis und wenige	P	relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen																	Bemerkungen			
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs- moore	Fels-, Gesteins- Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben	
																									Nachweise der Art als Gastvogel 2002 im Zuge des Gebiets- monitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art auf dem Durchzug auch im UG möglich	
Steinsperling		s		0									x												In Nds. ausgestorben	○ nicht relevant
Steinwälzer	z	s		2						x											x	x	x		nur an der Küste vorkommend; Einzelnachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebiets- monitoring im V 08; pot. Auftreten der Art auf dem Durchzug im UG wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen (ungestörte Flachwasserzonen und Schlammflächen) sehr unwahrscheinlich	○ nicht relevant
Stelzenläufer	x	s		k. A.					x	x	?										x	x	x		nur an der Küste vorkommend; auch potenzielles Auftreten der Art auf dem Durchzug im UG sehr unwahrscheinlich	○ nicht relevant
Steppenweihe	x		x	k. A.										x	x	x									kein Brutvogel in Nds.; nur seltener Durchzügler; potenzielles Auftreten der Art auf dem Durchzug auch im UG sehr unwahrscheinlich	○ nicht relevant
Sterntaucher	x			k. A.					x											x					kein Brutvogel in Nds.; nur einmaliger Nachweis der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebiets-monitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art auf dem Durchzug im UG sehr unwahrscheinlich	○ nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen						
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs- moore	Fels-, Gesteins- Offenbiodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen		Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
Stockente (nur nachrichtlich in die Prüfliste aufgenommen, weil in der Gebietsbeschreibung des V 08 als wertbestimmende Gastvogelart aufgeführt)	z						x		x	x	x															als wertbestimmende Gastvogelart für das V 08 beschrieben; Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; Vorkommen als Rast- u. Brutvogel im Wirkraum der Maßnahme im Bereich der Northeimer Seenplatte	X	relevant
Sturmschwalbe	x	s		k. A.																	x				nur an der Küste, keine Vorkommen im Binnenland	O	nicht relevant	
Sumpfohreule	x		x	1	1						x	x			x									x	x	nach nds. Brutvogelatlas keine Brutvorkommen im UG zu erwarten; vereinzelte Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebiets-monitoring im V 08; pot. Vorkommen im UG wegen ungeeigneter Biotopstrukturen sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Teichhuhn	(z)	s		V	V	x	x		x	x	x				x										keine Nachweise der Art im Zuge der aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG bzw. im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; pot. Auftreten der Art als NG im UG möglich; Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Rastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	P	relevant	
Teichwasserläufer		s									x														in Nds. nur auf dem Durchzug, potenzielles Auftreten der Art auf dem Durchzug im UG wegen	O	nicht relevant	

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen						
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs-moore	Fels-, Gesteins-Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen		Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
Terekwasserläufer	x			k. A.																						in Nds. nur auf dem Durchzug; aber nur im nordd. Flachland; potenzielles Auftreten der Art auf dem Durchzug im UG wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen (ungestörte Flachwasser und Schlammflächen) sehr unwahrscheinlich	○	nicht relevant
Tordalk				R																	x					nur an der Küste vorkommend	○	nicht relevant
Trauerbachstelze				R	-																		x	x	sehr seltener Durchzügler im Binnenland; im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten keine Nachweise im UG; auch potenzielles Auftreten der Art auf dem Durchzug im UG sehr unwahrscheinlich	○	nicht relevant	
Trauerseeschwalbe	x	s		1	2					x	x	x			x											nach nds. Brutvogelatlas als Brutvogel nicht im UG zu erwarten; im Wirkraum der Baumaßnahme sporadisch als Rastvogel in den Wintermonaten auftretend; als wertbestimmende Gastvogelart für das V 08 beschrieben, Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	x	relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitats / Lebensraumtypen															Bemerkungen		Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben				
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EGVOA	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs-moore	Fels-, Gesteins-Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne			Salzwiesen			
Triel	x	s		0	0								x	x		x	x									In Nds. ausgestorben	O	nicht relevant
Trottellumme	(z)			R																x						nur an der Küste vorkommend	O	nicht relevant
Tüpfelsumpfhuhn	x	s		1	1					x	x	x														im Zuge der Kartierungen im UG bzw. im Wirkungsbereich der Baumaßnahme keine Nachweise der Art; als wertbestimmende Brutvogelart für das V 08 beschrieben; pot. Auftreten der Art im UG wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen (großflächige, dichte, im Flachwasser stehende Röhrichte) aber nicht zu erwarten	O	nicht relevant
Turmfalke	(z)		x	--	V	x	x																	x	x	keine Brutvorkommen innerhalb des UG oder des Wirkraumes der Bau-maßnahme nachgewiesen oder bekannt; ist im gesamten UG regelmäßig auftretender Nahrungsgast; Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel beim Gebietsmonitoring im V 08	X	relevant
Turteltaube	(z)		x	3	3	x	x																			keine Nachweise der Art im Zuge der aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG bzw. im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; pot. Auftreten der Art als Brutvogel oder NG im UG möglich	P	relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitats / Lebensraumtypen															Bemerkungen							
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs- moore	Fels-, Gesteins- Offenbiodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen		Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
Uferschnepfe	z	s		1	2					x	x	x			x										x	lt. nds. Brutvogelatlas im UG als Brutvogel nicht zu erwarten, im Rahmen der Kartierungen im UG nicht nachgewiesen; vereinzelte Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; auch pot. Auftreten der Art auf dem Durchzug im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Uferschwalbe	z	s		--	V				x	x	x		x		x											keine Nachweise der Art im Zuge der aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG bzw. im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; Brutkolonie in der Nähe des UG vorhanden, daher kann die Art gelegentlich als NG auftreten; Nachweise der Art 2002 als NG und Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	P	relevant
Uhu	x		x	--	3					x			x	x	x	x		x								keine Nachweise der Art im Zuge der aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG bzw. im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; keine Brut-vorkommen innerhalb des Wirkraumes der Bau-maßnahme wegen fehlender geeigneter Strukturen möglich; aber potenzielles Auftreten der Art als NG im UG möglich	P	relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen															Bemerkungen						
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs- moore	Fels-, Gesteins- Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen		Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben	
Wachtel	z			-	3											x	x								keine Brutvorkommen innerhalb des Wirkraumes der Bau- maßnahme, keine Nachweise im Rahmen der Kartierungen; Einzelnachweise der Art 2002 als Brutvogel und NG im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; pot. Auftreten der Art als Brutvogel oder NG im UG möglich	P	relevant
Wachtelkönig	x	s		2	2				x						x	x									keine Nachweise im Rahmen der Kartierungen im UG und innerhalb des Wirkraumes der Baumaßnahme; als wertbestimmende Brutvogelart für das V 08 beschrieben; Nachweise der Art 2002 als Brutvogel im Zuge des Gebiets- monitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art im UG wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen (ungestörte, extensiv genutzte Feuchtwiesen) sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Waldkauz			x	-	V	x	x								x	x		x							keine Nachweise der Art im Zuge der aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG bzw. im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; keine Brutvorkommen in den Waldflächen im UG bekannt; potenzielles Auftreten der Art als NG in den Wäldern im UG möglich	P	relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitats / Lebensraumtypen																Bemerkungen						
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs-moore	Fels-, Gesteins-Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen		Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
Waldohreule	(z)		x	-	3	x	x								x	x										keine Nachweise der Art im Zuge der aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG bzw. im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; keine Brutvorkommen in den Waldflächen im UG bekannt; Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art als NG in den Wäldern im UG möglich	P	relevant
Waldwasserrläufer	z	s		--		x			x	x	x	x														lt. nds Brutvogelatlas im UG keine Brutvorkommen zu erwarten, im Rahmen der Kartierungen im UG nicht festgestellt; Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; pot. Auftreten der Art auf dem Durchzug im UG wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen (Flachwasserzonen, Schlammflächen) sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Wanderfalke	x		x		2	x							x					x								keine Nachweise der Art im Zuge der aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG bzw. im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; keine Brutvorkommen im UG bekannt,	P	relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen																Bemerkungen						
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs- moore	Fels-, Gesteins- Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben			
																										aber bei Einbeck, daher kann die Art gelegentlich als NG auftreten; Einzelnachweise der Art 2002 als Rastvogel und NG im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08		
Wasserralle	z			V	3	x			x	x	x														keine Nachweise der Art im Zuge der aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG bzw. im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; als wertbestimmende Brutvogelart für das V 08 beschrieben; pot. Vorkommen im UG wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen (ausgedehnte, geflutete Röhrichtzonen) nicht zu erwarten	○	nicht relevant	
Weißbartseeschwalbe	x			R					x	x					x										überwiegend als Durchzügler an der Küste vorkommend, sporadisch auch im Binnenland möglich; keine Nachweise im Rahmen der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten; pot. Auftreten der Art im UG sehr unwahrscheinlich	○	nicht relevant	
Weißflügel-Seeschwalbe	(z)	s		0					x	x	x				x										nur sehr selten an der Küste als Durchzügler auftretend; kein Brutvogel in Nds.	○	nicht relevant	
Weißkopfmöwe	(z)			k. A.					x	x					x						x				nur sehr selten, dann überwiegend an der Küste als Gastvogel auftretend; kein Brutvogel in Nds.; wenige Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des	○	nicht relevant	

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitate / Lebensraumtypen															Bemerkungen							
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EGVO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs- moore	Fels-, Gesteins- Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben			
Weißkopf-Ruderente	x		x	k. A.					x	x										x						sehr seltener Wintergast in Nds.; hauptsächlich an der Küste, pot. auch im Binnenland; keine Nachweise im Rahmen der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten; pot. Auftreten im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Weißrückenspech	x	s		2		x																				seltener Irrgast in Nds.; pot. Vorkommen der Art im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Weißstorch	x	s		3	2										x	x		x								keine Nachweise im UG im Rahmen der Kartierungen; vereinzelte Nachweise der Art 2002 als Gastvogel auf dem Durchzug und als NG im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; pot. Auftreten der Art als NG und auf dem Durchzug auch im UG möglich	P	relevant
Wellenläufer	x	s		k. A.																	x					nur an der Küste vorkommend	O	nicht relevant
Wendehals	z	s		2	1	x	x						x	x												keine Nachweise im UG im Rahmen der Kartierungen; keine Brutvorkommen in den Waldflächen innerhalb des Wirkraumes der Baumaßnahme festgestellt oder bekannt; Einzelnachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im	O	nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitats / Lebensraumtypen																Bemerkungen							
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs- moore	Fels-, Gesteins- Offenbiodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben				
																											V 08; potenzielles Auftreten der Art wegen fehlender geeigneter Strukturen im UG sehr unwahrscheinlich		
Wespenbussard	x		x	V	3	x								x	x		x										keine Brutvorkommen in den Waldflächen innerhalb des UG im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten festgestellt oder bekannt; potenzielles Auftreten der Art als NG im UG möglich; Nachweise der Art 2002 als Gastvogel beim Gebietsmonitoring im V 08	P	relevant
Wiedehopf	z	s		2	0		x						x	x	x		x	x									gilt in Nds. als ausgestorben, die Sichtung eines Einzeltiers an North. Seenplatte in 2008 (AGO) kann nur als Ausnahmeerscheinung eingestuft werden	X	relevant
Wiesenpieper	(z)			V	3	x						x		x	x	x	x						x	x			I. Z. der Kartierungen im UG nur sporadisch als Durchzügler festgestellt; keine Brutvorkommen nach den aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorh. Daten im UG bzw. im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; 2002 als Brut- u. Gastvogel beim Gebietsmonitoring im V 08; pot. Auftreten der Art als Brutvogel im UG wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen (große, gut strukturierte, extensiv genutzte, ungestörte Grünländer) sehr unwahrscheinlich; als NG auch im UG möglich	X	relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitats / Lebensraumtypen																Bemerkungen						
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs- moore	Fels-, Gesteins- Offenbiodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen		Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
Wiesenweihe	x		x	2	2					x	x			x	x	x										lt. nds. Brutvogelatlas im UG als Brutvogel nicht zu erwarten, im Rahmen der Kartierungen nicht nach-gewiesen; Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; pot. Auftreten der Art auf dem Durchzug im UG möglich	P	relevant
Zaunammer		s		2			x								x	x	x									in Nds. Ausnahmeerscheinung als sporadischer Gastvogel; zuletzt 1971	O	nicht relevant
Ziegenmelker	x	s		3	3	x	x					x		x												keine Nachweise der Art im UG im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten; aufgrund fehlender geeigneter Biotopstrukturen (lichte trockene Kiefernwälder, Heidegebiete u. ä.) im UG auch pot. nicht zu erwarten	O	nicht relevant
Zippammer		s		1			x						x													In Nds. Ausnahmeerscheinung als sporadischer Gastvogel; auch pot. Vorkommen als NG oder zur Zugzeit im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Zitronenzeisig		s		3		x						?			x											In Nds. nur Irrgast, im UG (auch potenziell) nicht vorkommend	O	nicht relevant
Zwergadler	x			k. A.																						in Nds. nur auf dem Durchzug und nur in der Region Tiefland; pot. Vorkommen zur Zugzeit im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Zwergdommel	x	s		1	1				x	x																nur noch 3 bekannte Vorkommen in Nds.; im Rahmen der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten auch im UG nicht nachgewiesen;	O	nicht relevant

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitats / Lebensraumtypen																Bemerkungen		Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben			
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EGVOA	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs-moore	Fels-, Gesteins-Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen					
																										aufgrund der Biotopstruktur im UG auch potenziell nicht zu erwarten		
Zwerggans	x			k. A.					x						x											in Nds. sehr selten auf dem Durchzug im Binnenland; auch potenzielles Vorkommen im UG sehr unwahrscheinlich	O	nicht relevant
Zwergmöwe	z			R				x												x		x			wenige Nachweise der Art 2002 als Gastvogel beim Gebietsmonitoring im V 08; pot. Auftreten der Art auf dem Durchzug vereinzelt im UG möglich	P	relevant	
Zwergsäger	x			k. A.				x	x											x					Wintergast an der Küste, sehr selten im Binnenland; Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Vorkommen zur Zugzeit im UG möglich, aber sehr unwahrscheinlich	o	nicht relevant	
Zwergscharbe	x			k. A.					x											x					seltener Irrgast im Binnenland (nur in der Region Tiefland)	O	nicht relevant	
Zwergschnäpper	x	s		--	R	x																			keine Nachweise der Art bei den Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; pot. Brutvorkommen in den Waldflächen innerhalb des UG wegen fehlender Biotopstrukturen (geschlossener, alter und hochstämmiger Baumbestand mit Verjüngunginseln in Laub-Mischwäldern) ausgeschlossen; pot. vereinzelt auf dem Durchzug möglich	P	relevant	

Art	Schutz			Gefährdung Rote Listen		Habitats / Lebensraumtypen															Bemerkungen						
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV	EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillegwässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs-moore	Fels-, Gesteins-Offenbiodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderalfluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben		
Zwergschnepfe	(z)	s		k. A.			x			x	x	x			x	x	x								In Nds. regelmäßiger Durchzügler, selten Wintergast, vereinzelte Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; pot. Auftreten der Art als Rastvogel im UG wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen (ungestörte, deckungsreiche ruderalisierte Heidelandschaften, ersatzweise ruderalisiertes Grünland) sehr unwahrscheinlich	P	nicht relevant
Zwergschwan	x			k. A.						x					x	x									keine Nachweise der Art im Zuge der aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG bzw. im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; in Nds. regelm. auf dem Durchzug und als Wintergast, vereinzelte Nachweise der Art 2002 als Gastvogel auf dem Durchzug und als NG im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; auch im UG potenziell auf dem Durchzug als Rastvogel	P	relevant
Zwergseeschwalbe	x	s		1	1															x	x	x			nur an der Küste vorkommend	O	nicht relevant
Zwergsumpfuhn	x	s		0	-					x	x				x										in jüngster Vergangenheit auch Nachweise im Leinetal, jedoch nicht im UG bzw. Wirkraum der Baumaßnahme, aufgrund fehlender Biotopstruktur (ausgedehnte, ungestörte Röhrichtzonen im Flachwasser)	O	nicht relevant

Art	Schutz		Gefährdung Rote Listen		Habitats / Lebensraumtypen														Bemerkungen								
	X: V-RL Anh. I z, (z): V-RL Art. 4 (2)	BArtSchV EG VO A	D	Nds.	Wälder	Gehölze	Quellen	Fließgewässer	Stillgewässer	Sümpfe, Nieder-moore, Ufer	Hoch-/Übergangs- moore	Fels-, Gesteins- Offenbodenbiotope	Heiden, Marger-rasen	Grünland, Grünanlagen	Acker	Ruderaifluren	Gebäude	Höhlen	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	Watt	Strand, Küstendüne	Salzwiesen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Legende)	Artenschutzrechtliche Bedeutung i. Z. mit dem Bauvorhaben			
																									im UG auch potenziell weder als NG noch als Brutvogel zu erwarten.		
Zwergtaucher	z		-	3					x															x	relevant	im UG nur sporadisch als Durchzügler festgestellt; keine Brutvorkommen nach den aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG bzw. Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden	
Zwergtrappe	x	x	0												?										ist in Nds. und D ausgestorben; auch als Gastvogel bzw. zur Zugzeit nicht zu erwarten, da kein Zuggeschehen in Norddeutschland mehr vorhanden	nicht relevant	

4.1.1 Zusammenfassendes Ergebnis der Vorprüfung

Aus der vorstehenden „Prüfliste“ sind unter

- Berücksichtigung ihrer Verbreitung in Deutschland bzw. Niedersachsen und
- eines konkreten Nachweises im Zuge der Kartierungen oder nach Auswertung anderer Quellen
- der grundsätzlichen Möglichkeit des potenziellen Vorkommens im Untersuchungsgebiet aufgrund der Biotopausstattung respektive der Habitatansprüche der Arten, sowie
- der Möglichkeit von beeinträchtigenden Auswirkungen auf das jeweilige Vorkommen im Untersuchungsgebiet aufgrund der Auswirkungen (bau-, anlage- und betriebsbedingt, vgl. Kap. 1.2)

insgesamt 84 Arten als „relevant“ ermittelt worden. Darunter befinden sich 18 Arten aus der Gruppe der Säuger und 66 Vogelarten (vgl. Tab. 2). Lediglich für 34 dieser Arten liegen konkrete Nachweise aus den Kartierungen oder anderen Quellen im UG vor. Die weiteren 50 Arten könnten potenziell im Untersuchungsgebiet auftreten und wären dann den Auswirkungen des Ausbauvorhabens ausgesetzt.

Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Pflanzenarten (Arten n. Anhang IV b der FFH-RL) wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt.

Tabelle 2: Liste aller im Gebiet nachgewiesenen/ potenziell vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Arten

X: Nachweis im Gebiet; P: nur pot. Vorkommen; B: Brutvogel; NG: Nahrungsgast; DZ: Durchzügler, Wintergast

Art	Schutz			Rote Listen		Bemerkungen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Leg.)	Potenzielles Vorkommen der Art als
	FFH Anh. II, IV V-RL Anh. I: x V-RL Art. 4 (2): z	BArtSchV Sp. 3	EG VO A	D	Nds.			
Säuger								
Braunes Langohr	IV			V	2	Detektornachweise der Art im Waldgebiet „Sultmer“ (südl. der BAB); aber keine als Quartiere geeigneten Strukturen für die Art im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden	X	-
Breitflügelfledermaus	IV			G	2	Einzelnachweis im Bereich der Northeimer Seenplatte; aber keine als Quartiere für die Art geeigneten Strukturen für die Art im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden	X	-
Fischotter	IV		x	3	1	sporadische Vorkommen im Leine-Rhume-Gebiet bekannt; eine aktuelle Meldung von der Geschiebesperre Hollenstedt, aber keine aktuellen Nachweise aus dem UG. In 2008: Funde von Trittsiegeln unter der Rhumebrücke, die aber nicht eindeutig der Art zuzuordnen waren. Dem NLWKN liegen zwei Sichtbeobachtungen aus 2006 im Bereich Berka bei Katlenburg an der Söse (Rhumezufluss) und bei Höckelheim (Leine) vor. Weitere Beobachtungen aus der Region hat die Aktion Fischotterschutz mitgeteilt, demnach liegen aus den Jahren 2000 bis 2010 Einzelbeobachtungen aus dem Raum Northeim an Leine, Rhume und Söse und an der Aue bei Kalefeld vor. Eine weitere Sichtung aus 2009 liegt aus dem Raum Göttingen vor. Vor diesem Hintergrund ist mit dem Vorkommen des Fischotters im Bereich der Leine-/ Rhumequerungen der BAB A 7 zu rechnen.	X	-
Fransenfledermaus	IV			--	2	keine als Quartiere für die Art geeigneten Strukturen im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden, keine Nachweise der Art im Zuge der Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten im UG; die Waldbereiche im UG stellen potenzielle Jagdhabitats für die Art dar	P	NG
Graues Langohr	IV			2	2	keine als Quartiere für die Art geeigneten Strukturen im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden, keine Nachweise der Art im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; die Waldbereiche im UG stellen potenzielle Jagdhabitats für die Art dar	P	NG
Große Bartfledermaus	IV			V	2	keine als Quartiere für die Art geeigneten Strukturen im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden, keine Nachweise der Art im Zuge der Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten im UG; die Waldbereiche im UG stellen potenzielle Jagdhabitats für die Art dar	P	NG
Großer Abendsegler	IV			V	2	Einzelnachweise jagender Exemplare im UG; keine Quartiernachweise der Art im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden; ein pot. Quartierbaum am Waldrand am Bierberg	X	-
Großes Mausohr	II, IV			V	2	keine Quartiere der Art im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden, keine Nachweise der Art im Zuge der Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten im UG; die Waldbereiche im UG stellen potenzielle Jagdhabitats für die Art dar	P	NG

Art	Schutz				Rote Listen		Bemerkungen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Leg.)	Potenzielles Vorkommen der Art als
	FFH Anh. II, IV V-RL Anh. I: x V-RL Art. 4 (2): z	BArtSchV Sp. 3	EG VO A	D	Nds.				
Haselmaus	IV			G	R	keine aktuellen Nachweise der Art aus dem UG und dem näheren Umfeld bekannt; im „Sultmer“ ist ein Vorkommen potenziell möglich, da dieser unterholzreiche Wald potenziellen Lebensraum darstellt	P	B, NG	
Kleine Bartfledermaus	IV			V	2	keine als Quartiere für die Art geeigneten Strukturen im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden, keine Nachweise der Art im Zuge der Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten im UG; die Waldbereiche im UG stellen potenzielle Jagdhabitats für die Art dar	P	NG	
Kleiner Abendsegler	IV			D	1	keine als Quartiere für die Art geeigneten Strukturen im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden, keine Nachweise der Art im Zuge der Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten im UG; die Waldbereiche im UG stellen potenzielle Jagdhabitats für die Art dar	P	NG	
Luchs	IV		x	2	0	Vorkommen im Harz mit Ausbreitungstendenzen nach Süden u. Westen	X	-	
Mopsfledermaus	IV			2	1	keine als Quartiere für die Art geeigneten Strukturen im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden, keine Nachweise der Art im Zuge der Kartierungen; nach Auswertungen vorhandener Daten keine Vorkommen im UG; die Waldbereiche im UG stellen potenzielle Jagdhabitats für die Art dar	P	NG	
Rauhautfledermaus	IV			--	2	Detektornachweise der Art im Waldgebiet „Sultmer“ (südl. der BAB); aber keine Quartierstrukturen für die Art im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden	X	-	
Wasserfledermaus	IV			--	3	Nachweise der Art auf Jagdflügen bei den Brücken der BAB A 7 über die Leine; keine Quartierstrukturen für die Art im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden	X	-	
Wildkatze	IV		x	3	2	aktuelle Nachweise der Art im UG und dem direkten Umfeld; Vorkommen im Harz und Weserbergland, Wanderkorridore zwischen den Teilpopulationen vom Bauvorhaben betroffen	X	-	
Wolf	IV		x	1	0	in Nds. ausgestorben; in jüngster Zeit von Osten nach Nds. einwandernde Einzelindividuen; pot. Wanderkorridore v. Bauvorhaben betroffen	P	DZ	
Zwergfledermaus	IV			--	3	mehrere Nachweise der Art im UG, aber keine Quartierstrukturen für die Art im Wirkraum des Bauvorhabens vorhanden	X	-	
Vögel									
Baumfalke	z		x	3	3	im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten keine Nachweise der Art im UG; Nachweise der Art 2002 als Rastvogel und NG im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art als NG im UG möglich	P	NG	
Bergente	z			R		kein Brutvogel in Nds.; keine Nachweise der Art im Zuge der Kartierungen im UG; aber Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; sporadisch auf dem Durchzug auch im UG möglich	P	DZ	
Bergfink	(z)			k. A.	0	nach nds. Brutvogelatlas nicht als Brutvogel im UG zu erwarten, nur auf dem Durchzug sporadisch auch im UG auftretend; große Schwärme der Art 2002 als Gastvögel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	X	DZ	
Berglaubsänger	-	x		--		kein Brutvogel in Nds.; keine Nachweise der Art im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten, potenziell auf dem Durchzug vereinzelt auch im UG möglich	P	DZ	

Art	Schutz			Rote Listen		Bemerkungen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Leg.)	Potenzielles Vorkommen der Art als
	FFH Anh. II, IV V-RL Anh. I: x V-RL Art. 4 (2): z	BArtSchV Sp. 3	EG VO A	D	Nds.			
Blaukehlchen	x	x		V	-	nach nds. Brutvogelatlas Brutvorkommen im UG sehr unwahrscheinlich, im Zuge der Kartierungen keine Nachweise der Art im UG, da keine als Brutplätze geeigneten Strukturen vorhanden, daher auch keine potenziellen Brutvorkommen zu erwarten; Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08, potenziell vereinzelt Auftreten der Art auf dem Durchzug im UG möglich	P	DZ
Braunkehlchen	z			3	2	keine Nachweise im Zuge der aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG bzw. Wirkraum der Maßnahme; Brutvorkommen kann auch aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen (ungestörte, reich gegliederte, extensiv genutzte Wiesenlandschaften) im UG ausgeschlossen werden; mehrere Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenziell auf dem Durchzug auch im UG rastend	P	DZ
Eisvogel	x	x		--	3	der Eisvogel brütet an Uferabbrüchen von Leine und Rhume, die nächsten bekannten Ufer mit Brutröhren liegen aber weit von der Querungsstelle der BAB entfernt; im Wirkungsbereich der Baumaßnahme sind keine Brutvorkommen vorhanden; erscheint im UG als Nahrungsgast	X	-
Feldlerche	z			3	3	Brutnachweise der Art im UG; vereinzelte Brutvorkommen auf Ackerflächen auch im Wirkraum der Baumaßnahme möglich; Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	X	
Feldschwirl	(z)			V	3	keine Nachweise im Zuge der aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG bzw. Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; mehrere Brutnachweise der Art 2002 im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art als Brutvogel oder NG im UG möglich	P	B, NG
Fischadler	x	x		3	1	Brutvorkommen kann aufgrund fehlender, geeigneter Habitatstrukturen (entsprechende Bäume, Strommasten als Horstunterlage) im UG ausgeschlossen werden; vereinzelte Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenziell im UG auf dem Durchzug möglich	P	DZ
Flussregenpfeifer	z	x		--	3	keine Nachweise im Zuge der aktuellen Kartierungen im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; pot. Auftreten der Art als Brutvogel oder NG im UG möglich; vereinzelte Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	P	B, DZ
Flussuferläufer	z	x		2	1	keine Nachweise im Zuge der aktuellen Kartierungen im UG; im Wirkungsbereich der Baumaßnahme sind keine geeig. Bruthabitats (störungsfreie, locker bewachsene Sand- oder Kiesbänke) vorhanden; Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; pot. Auftreten der Art als NG im UG möglich	P	NG
Gänsesäger	z			2	k. A.	keine Nachweise der Art im Zuge der aktuellen Kartierungen im UG bzw. im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; als wertbestimmende Gastvogelart für das V 08 beschrieben; in Nds. nur Durchzügler, potenzielles Auftreten nur zur Zugzeit im UG möglich	P	DZ
Gartenrotschwanz	z			--	3	keine Brutvorkommen nach den aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im	P	B, NG

Art	Schutz				Rote Listen		Bemerkungen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Leg.)	Potenzielles Vorkommen der Art als
	FFH Anh. II, IV V-RL Anh. I: x V-RL Art. 4 (2): z	BArtSchV Sp. 3	EG VO A	D	Nds.				
Grünspecht		x		--	3		keine Brutvorkommen nach den aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; erscheint nur sporadisch als Nahrungsgast im UG (Einzelnachweise im Winterhalbjahr an der North. Seenplatte); potenziell auch als Brutvogel in den Gehölzen im UG möglich	X	B
Habicht	(z)		x	--	--		keine Brutvorkommen nach den aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; Nachweise der Art 2002 als Rastvogel und NG im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenziell als NG im UG	P	NG
Heidelerche	x	x		V	3		nach nds. Brutvogelatlas Vorkommen im UG ausgeschlossen; auch potenziell wegen fehlender geeigneter Lebensräume als Brutvogel nicht zu erwarten; Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenziell auf dem Durchzug vereinzelt als Gastvogel auch im UG möglich	P	DZ
Kiebitz	z	x		2	3		als wertbestimmende Gastvogelart für das V 08 beschrieben; erscheint als Rastvogel in den Wintermonaten an der Northeimer Seenplatte; keine Brutvorkommen nach den aktuellen Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel beim Gebietsmonitoring im V 08	X	-
Kleinspecht	z			V	3		keine Nachweise der Art im Zuge der Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten im UG bzw. Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; Einzelnachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art in den Waldflächen als Brutvogel oder NG im UG möglich	P	B, NG
Knäkente	z		x	2	1		als wertbestimmende Brut- u. Gastvogelart für das V 08 beschrieben; Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; im Zuge der Kartierungen im UG bzw. Wirkungsbereich der Baumaßnahme aber keine Nachweise; potenzielles Auftreten als Brutvogel wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen (ungestörte, vegetations- u. deckungsreiche Uferzonen) sehr unwahrscheinlich, aber als NG im UG möglich	P	NG
Krickente	z			3	3		als wertbestimmende Gastvogelart für das V 08 beschrieben; erscheint als Rastvogel in den Wintermonaten auch an der Northeimer Seenplatte; Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten als Brutvogel wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen im UG (ungestörte, vegetations- u. deckungsreiche Uferzonen) sehr unwahrscheinlich	X	NG
Kuckuck	(z)			V	3		„Brutvorkommen“ im Bereich Northeimer Seenplatte wahrscheinlich; auch Nachweise der Art 2002 als Brutvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	X	-
Lachmöwe (nur nachrichtlich in die Prüfliste	z						als wertbestimmende Gastvogelart für das V 08 beschrieben; Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08;	X	-

Art	Schutz			Rote Listen		Bemerkungen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Leg.)	Potenzielles Vorkommen der Art als
	FFH Anh. II, IV V-RL Anh. I: x V-RL Art. 4 (2): z	BArtSchV Sp. 3	EG VO A	D	Nds.			
aufgenommen, weil in der Gebietsbeschreibung des V 08 als wertbestimmende Zugvogelart aufgeführt						erscheint als Rastvogel in den Wintermonaten an der Northeimer Seenplatte; keine Brutvorkommen nach den aktuellen Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden		
Löffelente	z			3	2	Brutplatz bei Salzderhelden; als wertbestimmende Gastvogelart für das V 08 beschrieben; Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; erscheint in den Wintermonaten sporadisch auch an der Northeimer Seenplatte	X	-
Mäusebussard	(z)		x	--	--	keine Brutvorkommen im Wirkraum der Baumaßnahme wegen fehlender geeigneter Horstbäume, ist im gesamten UG regelmäßig auftretender Nahrungsgast; Nachweise der Art 2002 als Brut-, Rastvogel und NG im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	X	-
Mittelsäger	z			--	1	im Zuge der Kartierungen keine Nachweise im UG; Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art als Gastvogel im UG möglich	P	DZ
Nachtigall	z			--	3	Brutvorkommen im Waldgebiet „Sultmer“ und an der Northeimer Seenplatte im UG vorhanden; Nachweise der Art 2002 als Brutvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	X	-
Neuntöter	x			--	3	tritt als Nahrungsgast an der North. Seenplatte auf; keine Brutvorkommen nach den aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; zwei Brutnachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	X	-
Nonnengans	x			k. A.	R	hauptsächlich zur Zugzeit an der Küste vorkommend; vereinzelt Nachweise der Art 2002 als Gastvogel auf dem Durchzug im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; auch im UG potenziell auf dem Durchzug als Rastvogel	P	DZ
Pfeifente	z			R	R	hauptsächlich nur an der Küste vorkommend; Nachweise der Art 2002 als Gastvogel auf dem Durchzug im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenziell auch als Gastvogel auf den Northeimer Seen	P	DZ
Pirol	z			V	3	keine Nachweise im Zuge der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; Einzelnachweis der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art im UG auf dem Durchzug möglich	P	DZ
Raubwürger	z	x		2	1	keine Nachweise der Art im Zuge der aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; Einzelnachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten im UG auf dem Durchzug möglich	P	DZ
Rauchschwalbe	(z)			V	3	Brutplätze unter den Brücken über Leine und Rhume vorhanden; Nachweise der Art 2002 als NG und Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	X	-
Rebhuhn				2	3	keine Vorkommen nach den aktuellen Kartierungen im UG vorhanden; Einzelnachweise der Art 2002 als Brutvogel beim Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten als Brutvogel oder NG im UG möglich	P	B, NG

Art	Schutz				Rote Listen		Bemerkungen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Leg.)	Potenzielles Vorkommen der Art als
	FFH Anh. II, IV V-RL Anh. I: x V-RL Art. 4 (2): z	BArtSchV Sp. 3	EG VO A	D	Nds.				
Rohrweihe	x		x	--	3		Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; keine Nachweise im Zuge der Kartierungen im UG; wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen auch potenziell im UG keine Brutvorkommen; aber potenziell als NG möglich	P	NG
Rotmilan	x		x	--	2		im UG nur vereinzelt Nahrungsgast, kein Brutvorkommen im Wirkraum der Baumaßnahme; potenzielles Auftreten als Brutvogel wegen fehlender geeigneter Horstbäume kaum möglich; Nachweise der Art 2002 als NG im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	X	-
Sandregenpfeifer	z	x		1	3		lt. nds Brutvogelatlas im UG als Brutvogel nicht zu erwarten; keine aktuellen Nachweise im Zuge der Kartierungen im UG; vereinzelte Nachweise der Art 2002 als Gastvogel beim Gebietsmonitoring im V 08; pot. Auftreten der Art als Gastvogel im UG möglich	P	DZ
Schleiereule			x	--	--		brütet an Gebäuden, keine aktuellen Nachweise im Zuge der Kartierungen im UG; potenziell als NG auch im UG möglich; Nachweise der Art 2002 als NG im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	P	NG
Schnatterente; nur nachrichtlich in die Prüfliste aufgenommen, weil in der Gebietsbeschreibung des V 08 als wertbestimmende Brut- u. Gastvogelart aufgeführt	z						als wertbestimmende Brut- u. Gastvogelart für das V 08 beschrieben; Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; im Zuge der Kartierungen im UG bzw. Wirkungsbereich der Baumaßnahme aber keine Nachweise der Art; potenzielle Vorkommen als NG auch im UG möglich	P	NG
Schwarzmilan	x		x	--	--		als Nahrungsgast im UG nachgewiesen; aber keine Brutvorkommen im UG bzw. im Wirkraum der Baumaßnahme; potenzielles Auftreten als Brutvogel im UG möglich; Nachweise der Art 2002 als NG im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	X	B
Schwarzspecht	x	x		--	--		vereinzelt als Nahrungsgast, aber keine Brutvorkommen im UG bzw. im Wirkraum der Baumaßnahme; potenzielles Auftreten als Brutvogel im UG (Buchenwald am Bierberg) möglich	X	B
Silberreihher	x		x	k. A.	k. A.		erscheint im UG regelmäßig - vermehrt in den Wintermonaten - als Nahrungsgast an der North. Seenplatte, kein Brutvorkommen im Wirkraum der Baumaßnahme	X	-
Singschwan	x	x		R			kein Brutvogel in Nds.; erscheint als Rastvogel in den Wintermonaten an der Northeimer Seenplatte	X	-
Sperber	(z)		x	--	--		erscheint nur sporadisch im UG als Nahrungsgast (North. Seenplatte); Nachweise der Art 2002 als Rastvogel und NG im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; keine Brutvorkommen nach den aktuellen Kartierungen und nach Auswertungen vorhandener Daten im UG bzw. im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden	X	-
Spießente	z			3	1		als wertbestimmende Gastvogelart für das V 08 beschrieben; Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; im Zuge der Kartierungen im Wirkungsbereich der Baumaßnahme aber keine Nachweise der Art; pot. als Gastvogel auch im UG möglich	P	DZ
Steinschmätzer	z			1	1		lt. nds Brutvogelatlas im UG nicht zu erwarten, im Rahmen der Kartierungen nicht nachgewiesen und	P	DZ

Art	Schutz			Rote Listen		Bemerkungen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Leg.)	Potenzielles Vorkommen der Art als
	FFH Anh. II, IV V-RL Anh. I: x V-RL Art. 4 (2): z	BArtSchV Sp. 3	EG VO A	D	Nds.			
Stockente (nachrichtlich in die Prüfliste aufgenommen, weil in der Gebietsbeschreibung des V 08 als wertbestimmende Gastvogelart aufgeführt)	z			--	--	Vorkommen als Rast- u. Brutvogel im Wirkraum der Maßnahme im Bereich der Northeimer Seenplatte; als wertbestimmende Gastvogelart für das V 08 beschrieben; Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	X	-
Teichhuhn	(z)	x		V	V	im Zuge der Kartierungen keine Brutvorkommen im UG und innerhalb des Wirkraumes der Baumaßnahme festgestellt; potenzielles Auftreten der Art als NG im UG möglich; Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Rastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	P	NG
Trauerseeschwalbe	x	x		1	2	nach nds. Brutvogelatlas als Brutvogel nicht im UG zu erwarten; im Wirkraum der Baumaßnahme sporadisch als Rastvogel in den Wintermonaten auftretend; als wertbestimmende Gastvogelart für das V 08 beschrieben, Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	X	-
Turmfalke	(z)		x	--	V	keine Brutvorkommen innerhalb des UG oder des Wirkraumes der Baumaßnahme nachgewiesen oder bekannt; ist im gesamten UG regelmäßig auftretender Nahrungsgast; Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	X	-
Turteltaube	(z)		x	3	3	keine Nachweise der Art im UG bzw. im Wirkraum der Baumaßnahme im Zuge der Kartierungen; Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art als Brutvogel oder NG im UG möglich	P	B, NG
Uferschwalbe	z	x		--	V	keine Brutvorkommen im Wirkraum des Bauvorhabens; Brutkolonie in der Nähe des UG vorhanden, daher kann die Art gelegentlich als NG auftreten; Nachweise der Art 2002 als NG und Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	P	NG
Uhu	x		x	--	3	keine Brutvorkommen innerhalb des Wirkraumes der Baumaßnahme wegen fehlender geeigneter Strukturen möglich; aber potenzielles Auftreten der Art als sporadischer NG im UG möglich	P	NG
Wachtel	z			--	3	keine Brutvorkommen innerhalb des Wirkraumes der Baumaßnahme, keine Nachweise im Rahmen der Kartierungen; Einzelnachweise der Art 2002 als Brutvogel und NG im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art als Brutvogel oder NG im UG möglich	P	B, NG
Waldkauz			x	--	V	keine Brutvorkommen in den Waldflächen im UG im Rahmen der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten festgestellt oder bekannt; pot. Auftreten der Art als NG in den Wäldern im UG möglich	P	NG
Waldohreule	(z)		x	--	3	keine Brutvorkommen in den Waldflächen im UG im Rahmen der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten festgestellt oder bekannt; Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art als NG in den Wäldern im UG möglich	P	NG

Art	Schutz			Rote Listen		Bemerkungen	Nachweis im Gebiet (Erläuterung s. Leg.)	Potenzielles Vorkommen der Art als
	FFH Anh. II, IV V-RL Anh. I: x V-RL Art. 4 (2): z	BArtSchV Sp. 3	EG VO A	D	Nds.			
Wanderfalke	x		x	--	2	keine Brutvorkommen im UG bekannt, aber bei Einbeck, daher kann die Art gelegentlich als NG auftreten; Einzelnachweise der Art 2002 als Rastvogel und NG im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	P	NG
Weißstorch	x	x		3	2	keine Nachweise im UG im Rahmen der Kartierungen; vereinzelte Nachweise der Art 2002 als Gastvogel auf dem Durchzug und als NG im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art als NG und auf dem Durchzug auch im UG möglich	P	NG, DZ
Wespenbussard	x		x	V	3	keine Brutvorkommen in den Waldflächen innerhalb des UG bei den Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten festgestellt oder bekannt; pot. Auftreten der Art als NG im UG möglich; Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08	P	NG
Wiedehopf	z	x		2	0	gilt in Nds. als ausgestorben, die Sichtung eines Einzeltiers an North. Seenplatte in 2008 (AGO) kann nur als Ausnahmeerscheinung eingestuft werden	X	(DZ)
Wiesenpieper	(z)			V	3	Im Zuge der Kartierungen im UG nur sporadisch als Durchzügler festgestellt; keine Brutvorkommen nach den aktuellen Kartierungen im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden; Nachweise der Art 2002 als Brut- u. Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art als Brutvogel im UG wegen fehlender geeigneter Biotopstrukturen (ausreichend große, gut strukturierte, extensiv genutzte, ungestörte Grünländer) sehr unwahrscheinlich; als NG auch im UG möglich	X	NG
Wiesenweihe	x		x	2	2	It. nds. Brutvogelatlas im UG als Brutvogel nicht zu erwarten, im Rahmen der Kartierungen nicht nachgewiesen; Nachweise der Art 2002 als Gastvogel beim Gebietsmonitoring im V 08; pot. Auftreten der Art auf dem Durchzug im UG möglich	P	DZ
Zwergmöwe	z			R	k. A.	wenige Nachweise der Art 2002 als Gastvogel im Zuge des Gebietsmonitoring im V 08; potenzielles Auftreten der Art auf dem Durchzug vereinzelt im UG möglich	P	DZ
Zwergschnäpper	x	x		--	R	keine Nachweise der Art im Rahmen der Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG; potenzielle Brutvorkommen in den Waldflächen innerhalb des UG wegen fehlender Biotopstrukturen (geschlossener, alter und hochstämmiger Baumbestand mit Verjüngunginseln in Laub-Mischwäldern) ausgeschlossen; pot. vereinzelt auf dem Durchzug möglich	P	DZ
Zwergschwan	x			k. A.	--	in Nds. regelm. auf dem Durchzug und als Wintergast, vereinzelte Nachweise der Art 2002 als Gastvogel auf dem Durchzug und als NG beim Gebietsmonitoring im V 08; auch im UG pot. auf dem Durchzug als Rastvogel	P	DZ
Zwergtaucher	z			--	3	im UG nur sporadisch als Durchzügler festgestellt; keine Brutvorkommen nach den aktuellen Kartierungen und nach Auswertung vorhandener Daten im UG bzw. Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden	x	-

5 KONFLIKTANALYSE UND AUSNAHMEPRÜFUNG

Im Zuge dieses zweiten Schrittes der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ist zu beurteilen, ob für die jeweils im Einzelnen betrachtete „relevante Art“ die einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) bzw. Art. 12 und 13 der FFH-RL oder des Art. 5 V-RL eintreffen. Hierbei können die Vermeidungsmaßnahmen und die Ausgleichsmaßnahmen, die im LBP beschrieben werden, Berücksichtigung finden.

Grundlage dieser Konfliktanalyse ist die Gegenüberstellung der Empfindlichkeit jeder der zu betrachtenden Arten mit den Wirkfaktoren des Ausbauvorhabens der BAB (vgl. Kap. 1.2)

Wesentliche Aspekte sind hierbei der unmittelbare Lebensraumverlust in Form von zentralen Lebensstätten (Beeinträchtigung/Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten), weiterhin aber auch Beeinträchtigung oder Unterbrechung wichtiger vernetzender Strukturen und Landschaftskorridore. Für die jeweiligen Arten zentrale Nahrungshabitate sind hier ebenfalls zu betrachten, sofern sie für den langfristigen Erhalt bzw. eine Funktionalität der o. g. Fortpflanzungs- und Ruhestätten unverzichtbar sind. Speziell bezogen auf die Vogelarten muss der Sachverhalt geprüft werden, ob Auswirkungen auf die allgemeine Zielsetzung der Richtlinie entstehen. Hierbei wurde auch die potenzielle Beeinträchtigungen durch Lärmeinwirkungen unter Berücksichtigung der „Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr“ (KIFL 2009) betrachtet.

Entsprechend dem Status der Arten im Untersuchungsgebiet wird die nachfolgende Konfliktanalyse in verschiedenen Abstufungen vorgenommen:

- Für alle Arten, die im Untersuchungsgebiet *nicht nachgewiesen* wurden und die *nur potenziell auf dem Durchzug* im Gebiet vorkommen, wird eine allgemeine zusammenfassende Betrachtung hinsichtlich des Konfliktpotenzials mit dem Bauvorhaben vorgenommen. Weiterhin werden die drei Arten Lachmöwe, Schnatterente und Stockente ebenfalls nur zusammengefasst hinsichtlich ihrer Betroffenheit betrachtet, da es sich bei ihnen nicht um artenschutzrechtlich relevante Arten handelt (kein strenger Schutz nach den einschlägigen Regelwerken, keine Gefährdung der Bestände in Niedersachsen oder Deutschland). Sie werden hier in die Konfliktanalyse einbezogen, weil sie als wertgebende Arten des Vogelschutzgebietes V 08 aufgeführt sind: Lachmöwe als Zugvogelart; Schnatterente als Brut- und Gastvogelart und Stockente als Gastvogelart. Die Lachmöwe und die Stockente wurden beide auch im Zuge der Kartierungen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (als Nahrungsgast bzw. als Brutvogel). Die Schnatterente ist potenziell Nahrungsgast im Gebiet der Northeimer Seenplatte.

- Für alle Arten, die im Untersuchungsgebiet *auf dem Durchzug konkret nachgewiesen* wurden und alle Arten, die *nur potenziell als Nahrungsgäste* vorkommen könnten, wird pauschal eine Konfliktanalyse vorgenommen.
- Für die Arten, die als *nachgewiesene oder potenzielle Brutvogelarten* (entsprechend bei Säugern) oder als *Nahrungsgäste im Gebiet nachgewiesen* wurden sowie für Fischotter, Luchs und Wildkatze, für die Nachweise aus der näheren Umgebung vorliegen und *die lokal in der Region wandern* und dabei sehr wahrscheinlich auch die BAB regelmäßig queren, wird eine detaillierte Art-für-Art-Konfliktanalyse durchgeführt.

5.1 Konfliktanalyse „Relevante Vogelarten und Beeinträchtigungen aus Verkehrslärm“

Im Rahmen eines Forschungsvorhabens wurden vom Kieler Institut für Landschaftsökologie in dem Schlussbericht zum Thema Vögel und Verkehrslärm die Ergebnisse einer umfangreichen empirischen Studie der Auswirkungen des Lärms und weiterer mit dem Straßenverkehr verbundener Wirkungsfaktoren zusammengefasst (GARNIEL ET AL. 2007). Auf Basis der Ergebnisse, die für eine Vielzahl der vorkommenden Vogelarten Daten zu ihrer artspezifischen Empfindlichkeit gegenüber Verkehrslärm liefern, wurde in einem zweiten Schritt eine Arbeitshilfe als Handlungsleitfaden für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna entwickelt (GARNIEL & MIERWALD 2010).

Die in diesem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag als planungsrelevant ermittelten Vogelarten werden in diesem Kapitel hinsichtlich der Ergebnisse aus dem Forschungsvorhaben bzw. der Arbeitshilfe zusammenfassend überprüft.

1. Es ist festzustellen, dass es sich bei der BAB A 7 um eine sehr stark befahrene Verkehrsstrasse handelt, auf der bereits heute deutlich über 50.000 Kfz/24h rollen. Die Größenordnung > 50.000 Kfz/24h ist in dem Forschungsvorhaben aber als Größenklasse von Verkehrswegen dargestellt, von der ohnehin die maximal möglichen negativen Auswirkungen auf Brutvögel ausgehen. Dabei ist es unerheblich, ob die jeweils betrachtete Vogelart zu der Artengruppe gehört, die tatsächlich primär auf Lärm empfindlich reagiert, d. h., wegen des Lärms bestimmte Abstände zu Straßen einhält, oder ob weitere Eigenschaften befahrener Straßen die Hauptursache zum Einhalten von Mindestabständen darstellen (sog. artspezifische „Effektdistanzen“).
2. Die Aussagen in den Ergebnisberichten bzw. der Arbeitshilfe beziehen sich in erster Linie auf die Qualitätsminderung der Bruthabitate der jeweiligen Arten. D. h., Aussagen zu Vogelarten, die im Gebiet nur auf dem Durchzug oder als Nahrungsgäste vorkommen, sind daraus nur indirekt abzuleiten.

3. Von denen in der VKE 2 als planungsrelevant ermittelten Vogelarten (s. Tab. 2) gehört der überwiegende Teil zu Arten, die im Gebiet nur als Durchzügler, potenzielle Durchzügler oder potenzielle Nahrungsgäste auftreten. Für alle diese Arten ist davon auszugehen, dass sie den von den Auswirkungen der BAB betroffenen Bereich innerhalb dessen es für die jeweilige Art zu unverträglichen Lärmeinwirkungen kommt bzw. der innerhalb der für die Art ermittelten kritischen „Effektdistanz“ liegt, gar nicht erst aufsuchen werden. Da diese Effekte schon im Ist-Zustand erheblich sind, entsteht durch den Ausbau hier keine neue Erheblichkeit.
4. Weiterhin sind unter den ermittelten Arten zahlreiche Arten, die nach den Erkenntnissen der Studie kein spezifisches Abstandsverhalten zeigen und für die der Verkehrslärm keine Relevanz besitzt (Artengruppe 5 in der Studie). Von den in Tab. 2 aufgeführten prüfungsrelevanten Arten sind das Baumfalke, Bergente, Fischadler, Gänsesäger, Habicht, Knäkente, Krickente, Lachmöwe, Löffelente, Mäusebussard, Mittelsäger, Pfeifente, Rauchschwalbe, Rohrweihe, Rotmilan, Schnatterente, Schwarzmilan, Sperber, Spießente, Stockente, Teichhuhn, Trauerseeschwalbe, Turmfalke, Uferschwalbe, Wanderfalke, Weißstorch, Wespenbussard, Wiesenweihe, Zwergmöwe und Zwergtaucher). Diese Arten verhalten sich eher nach Fluchtdistanzen. Da es die Autobahn bereits gibt, werden diese Distanzen von den Arten schon jetzt und auch nach dem Ausbau eingehalten. Es kommt nicht zu einer neuen, ursächlich ausbaubedingten zusätzlichen Verdrängung dieser Arten.
5. Das gleiche gilt für Vogelarten, die zwar auf Lärm reagieren, aber nur eine schwache Lärmempfindlichkeit aufweisen (Artengruppe 4 in der Studie). Auch bei diesen Arten überwiegen andere Effekte, die zu für sie charakteristischen Effektdistanzen führen. Fast alle Arten weisen Effektdistanzen von 200m und mehr auf. Innerhalb dieser Dimensionen verlieren die Verbreiterung und die entsprechende Verschiebung der Grenze des Wirkungskorridors um ca. 3,5 m an Bedeutung. Auch für diese Arten kommt es nicht zu einer neuen, ursächlich ausbaubedingten Verdrängung. Von den in Tab. 2 aufgeführten relevanten Arten sind das: Blaukehlchen, Braunkehlchen, Eisvogel, Feldlerche, Feldschwirl, Flussregenpfeifer, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Heidelerche, Kleinspecht, Nachtigall, Neuntöter, Raubwürger, Steinschmätzer, Wiesenpieper und Zwergschnäpper.
6. Unter den in der Konfliktanalyse zu betrachtenden Vogelarten sind 12 Arten, für die laut des Ergebnisberichtes neben anderen Faktoren auch der Lärm zur Einhaltung von Mindestabständen an Straßen führt: Kiebitz, Kuckuck, Pirol, Rebhuhn, Schleiereule, Schwarzspecht, Turteltaube, Uhu, Wachtel, Waldkauz, Waldohreule und Wiedehopf. Nach den Ergebnissen der Studie ist davon auszugehen, dass das Untersuchungsgebiet für den Kuckuck in einem Abstand bis 100 m von der Autobahn seine Eignung als Bruthabitat um 80 %; im anschließenden Bereich bis zur Effektdistanz (300 m) um 60 % und im daran anschließenden Bereich bis zur „Lage“ der 58 db(A)-Isophone in der Landschaft um weitere 20 % eingebüßt hat. Da diese stark befahrene Autobahn bereits zu den Straßen mit den maximal möglichen negativen Auswirkungen gehört, kommen hier durch den Ausbau keine zusätzlichen Belastungen hinzu, zumal sich der „Lärmkorridor“ nur

unwesentlich erweitert. Die beobachteten im Gebiet brütenden Individuen des Kuckuck dürften zu den wenigen Individuen gehören, die trotz der widrigen Umstände hier einen Brutversuch unternehmen bzw. aufgrund von Konkurrenzeffekten eben mit diesem suboptimalen bis schlechten Brutbiotop vorlieb nehmen müssen. Für den Kiebitz und die Schleiereule treten keine zusätzlichen Beeinträchtigungen durch Lärmeinwirkungen oder andere kritische Effektdistanzen auf, weil sie nur als Rastvogel bzw. als Nahrungsgast in dem bereits im Ist-Zustand maximal belasteten Gebiet vorkommen. Die Arten Rebhuhn, Schwarzspecht, Turteltaube und Wachtel wären - berücksichtigt man ausschließlich die Biotopstrukturen - möglicherweise auch Brutvogel im Gebiet. Diese Arten nutzen aber bereits heute unter den Bedingungen des Ist-Zustandes die Flächen und Biotope des Untersuchungsgebiets nicht als Brutbiotop, sehr wahrscheinlich weil im Gebiet der Maximalwert der Störungen durch den Lärm aus dem Verkehr der BAB für diese Arten schon erreicht ist, möglicherweise aber auch wegen fehlender geeigneter Strukturen und Biotope als Bruthabitate. Die Steigerung der Verkehrsmenge auf der Autobahn hat hier keine Bedeutung mehr, weil die Beeinträchtigung schon erheblich ist. Zu beurteilen sind aber die durch den Ausbau hinzukommenden Beeinträchtigungen. Die anderen Arten (Pirol, Uhu, Waldkauz, Waldohreule) kommen im Gebiet nur potenziell auf dem Durchzug oder als Nahrungsgast vor. Auch für diese Arten ist davon auszugehen, dass sie wegen der erheblichen Vorbelastungen bereits heute im Gebiet nicht vorkommen. Für diese Arten gilt das Gleiche: die Beeinträchtigungen sind offensichtlich schon erheblich. Der Wiedehopf ist als Ausnahmeerscheinung auf dem Durchzug zu bewerten. Für diese Art sind weder geeignete Bruthabitate noch regelmäßig auf dem Durchzug nutzbare Raststrukturen im Gebiet vorhanden. Auch für diese Art kommen durch den Ausbau keine neuen Beeinträchtigungen hinzu.

Nach den unter Pkt. 1 bis 6 zusammengefassten Gesichtspunkten, die sich aus den Ergebnissen des FuE-Vorhabens „Vögel und Verkehrslärm“ (GARNIEL ET AL. 2007) bezogen auf den Ausbau der BAB A 7 ergeben, sind vertiefende Betrachtungen der einzelnen relevanten Arten hinsichtlich hinzukommender Auswirkungen in Verbindung mit den Lärmemissionen nicht sinnvoll. Die im Ist-Zustand auftretenden lärmbedingten Beeinträchtigungen sind bereits erheblich, die hinzukommenden Auswirkungen durch die Zunahme der Verkehrsmenge können diese Erheblichkeit nicht noch steigern. Die Verschiebung des Verlaufs der rechnerisch ermittelten Bemessungsisophonen für die Arten, bei denen der Lärm eine Ursache für das Einhalten von Abständen zu Straßen darstellt, ist - bei einer Ausbaubreite von ca. 3,5 m - in der freien Landschaft im Zusammenhang mit dem hier vorliegenden Erfordernis der artenschutzrechtlichen Prüfung, ob damit ursächlich eine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung dieser geschützten Arten verbunden ist, wegen der Vielzahl weiterer beeinflussender Parameter nicht möglich und daher auch nicht sinnvoll.

5.2 Arten, die potenziell nur auf dem Durchzug im UG vorkommen

Aus der Gruppe der Säuger besteht grundsätzlich in seltenen Fällen die Möglichkeit, dass der zurzeit von Osteuropa nach Westen in Ausbreitung befindliche Wolf auch - über den Harz in das Weserberglandgebiet und das nordhessische Wald- und Bergland - die BAB A 7 im betrachteten Abschnitt quert.

Dabei kommt es durch die deutliche Verbreiterung der Autobahn durch zwei hinzu kommende Fahrbahnen sowie die prognostizierte (ausbauunabhängige!) Zunahme der Verkehrsmenge zu einer Verstärkung der bereits vorhandenen Barriere- und Zerschneidungswirkung auch im Bereich der querenden potenziellen Wanderkorridore des Wolfes. Auch diese Art würde - ähnlich wie Wildkatze und Luchs - bevorzugt die Wälder der Region als Aktionsraum und Leitstrukturen nutzen.

Im Zuge der Ausbauplanung ist im Zusammenhang mit nachgewiesenen Wildkatzen- und Luchsvorkommen im Umfeld der BAB und vermehrten Querungsversuchen dieser Arten über die BAB, in den beiden benachbarten Planungsabschnitten der VKE 1 und 3 der Bau von Grünbrücken und die Anlage entsprechender Leitstrukturen vorgesehen. Aufgrund der ähnlichen Verhaltensmuster dieser drei Raubsäugerarten kann davon ausgegangen werden, dass auch potenziell das Gebiet auf dem Durchzug querende Wölfe von diesen Querungshilfen profitieren werden.

Im Zuge des Ausbaus der BAB A 7 kommt es in Bezug auf potenziell im Gebiet durchziehende Wölfe nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1). Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird nicht erforderlich.

Aus der großen Gruppe der Vögel kann für insgesamt 19 Arten angenommen werden, dass sie potenziell während der Zugzeit auch im Untersuchungsgebiet auftreten (vgl. Tab 2: P / DZ).

Auswirkungen auf diese Arten sind in erster Linie im Zusammenhang mit Störungen durch die Bautätigkeiten zu erwarten, weil es dabei im näheren Umfeld der BAB und dort befindlichen Strukturen, die diese Arten möglicherweise kurzfristig zur Rast oder zwischenzeitlichen Nahrungsaufnahme aufgesucht hätten, zu temporären Störungen und Beunruhigungseffekten kommt. Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen wären auf diese Arten nicht gegeben.

Während der Zugzeit sind die Vögel nicht ortsfest, sondern fliegen die für sie geeignetsten Rastplätze oder gerade verfügbaren Nahrungsquellen an. Die von der Erweiterung der BAB bzw. den Bautätigkeiten betroffenen Flächen im Nahbereich der Trasse haben in diesem Zusammenhang generell nur untergeordnete Bedeutung, so dass es hier nicht zu Konflikten kommen würde. Alle Arten sind in der Lage, in entsprechende, weniger oder nicht gestörte Bereiche in der Umgebung auszuweichen.

Im Zuge des Ausbaus der BAB A 7 kommt es in Bezug auf potenziell im Gebiet durchziehende Vogelarten nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1). Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird nicht erforderlich.

Für die drei Arten Lachmöwe, Schnatterente und Stockente sind ähnliche Auswirkungen wie oben beschrieben auf die potenziellen Durchzieher zu erwarten. Für die Stockente könnten mögliche Störungen einzelner Bruten auf dem Großen Kiessee in Nahbereich der Baumaßnahme hinzukommen. Die beiden Nahrungsgäste Lachmöwe und Schnatterente (diese nur potenziell) können im Gebiet vor den Störungen ausweichen und andere, vergleichbar gut geeignete Gewässerflächen zur Nahrungssuche aufsuchen. Die Baustelleneinrichtung und der Beginn der Bauarbeiten werden durch eine Bauzeitenregelung auf die Zeit außerhalb der Brutphase der Vögel festgelegt. Die auch im Nahbereich brütende Stockente wird dann hier keine Bruten etablieren, sondern gleich in weniger oder für sie ganz ungestörte Bereiche ausweichen.

Im Zuge des Ausbaus der BAB A 7 kommt es in Bezug auf diese drei Arten ebenfalls nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1), da keine Individuen zu Schaden kommen, keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Populationen entstehen und keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt werden. Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird nicht erforderlich.

5.3 Auf dem Durchzug nachgewiesene Arten und potenzielle Nahrungsgäste

Insgesamt wurden nur drei planungsrelevante Vogelarten ausschließlich auf dem Durchzug im Untersuchungsgebiet festgestellt (Bergfink, Zwergtaucher und - als Ausnahmerecheinung - der Wiedehopf). Nachrichtlich wird hier noch die Lachmöwe mit aufgenommen, da sie als wertbestimmende Art für das V 08 aufgeführt wird. Für diese Arten gelten die gleichen Aussagen wie für die nur potenziell im Gebiet auf dem Durchzug auftretenden Arten.

5.3.1 Auf dem Durchzug nachgewiesene Arten

Bergfink

Diese Art ist in Niedersachsen als Brutvogel ausgestorben, tritt aber regelmäßig im Winterhalbjahr teilweise in großen Schwärmen auf dem Durchzug auf. In kalten Wintern halten sich die Vögel teilweise auch länger als Gastvögel in Teilen Niedersachsens auf. Im Untersuchungsgebiet zum Ausbau der BAB A 7 ist die Art vereinzelt im Bereich der Northeimer Seenplatte festgestellt worden.

Die Vögel rasten in den dort vorhandenen Gebüsch- und Gehölzstrukturen und nutzen die Samenstände der Gras- und Ruderalfluren als Nahrungsquelle.

Im Zusammenhang mit der Ausbaumaßnahme sind baubedingte Auswirkungen in Form von temporären Störungen in den von den Vögeln genutzten Strukturen zu erwarten.

Zwergtaucher

Diese Art ist in Niedersachsen im Bestand gefährdet. Die Art brütet an kleineren bis mittleren Stillgewässern, die eine ungestörte, deckungs- und vegetationsreiche Uferzone mit teilweise schwimmenden Pflanzenteilen aufweisen (im UG nicht vorhanden). Zur Zugzeit nutzen die Vögel alle Arten von Stillgewässern zur Rast und vorübergehenden Nahrungsaufnahme. Im Untersuchungsgebiet sind das die Teiche der Northeimer Seenplatte. Die Tiere suchen hier bevorzugt die von der BAB weiter entfernt liegenden Bereiche auf, kommen aber auch im durch Lärm und Beunruhigungseffekte vorbelasteten Bereich vor.

Im Zusammenhang mit der Ausbaumaßnahme sind zusätzliche, geringfügige baubedingte Auswirkungen in Form von temporären Störungen in den von den Vögeln genutzten Strukturen im durch Lärm und Beunruhigungseffekte vorbelasteten Bereich zu erwarten, die jedoch die Erheblichkeitsschwelle nicht überschreiten werden. Die Tiere können bei Auftreten dieser temporären Störungen in die o. g. entfernter liegenden Bereiche der Gewässer ausweichen.

Wiedehopf

Der Wiedehopf gilt in Niedersachsen als Brutvogel als ausgestorben. Diese Art, die im April 2008 mit einem Exemplar an den Northeimer Kiesseen gesichtet wurde (AGO), wird als Ausnahmereischeinung auf dem Durchzug eingestuft. Diese Art sucht auf dem Durchzug die für sie geeigneten Nahrungshabitate und ungestörten Rastplätze (größere Gehölze, Heckenstrukturen) auf.

Im Zusammenhang mit der Ausbaumaßnahme ist davon auszugehen, dass erneut durchziehende Individuen gleich in weniger gestörte Bereiche ausweichen werden, es also zu geringfügigen, baubedingten Verdrängungseffekten kommt, die keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Population der Art haben.

Während der Zugzeit sind die Vögel nicht ortsfest, sondern fliegen die für sie geeignetsten Rastplätze oder gerade verfügbaren Nahrungsquellen an. Die von der Erweiterung der BAB bzw. den Bautätigkeiten betroffenen Flächen im Nahbereich der Trasse haben in diesem Zusammenhang generell nur untergeordnete Bedeutung, so dass es hier für diese vier Arten nicht zu Konflikten kommt. Sie sind in der Lage, in entsprechende, weniger oder nicht gestörte Bereiche in der Umgebung auszuweichen.

Im Zuge des Ausbaus der BAB A 7 kommt es in Bezug auf diese im Gebiet durchziehenden Vogelarten nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1). Die Beantragung

der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird nicht erforderlich.

5.3.2 Potenzielle Nahrungsgäste - Säuger

Im Untersuchungsgebiet ist insbesondere in den Waldflächen und deren Randstrukturen sowie entlang von Baumreihen und Hecken mit dem potenziellen Auftreten von weiteren sieben Fledermausarten auf der Suche nach Nahrung zu rechnen (vgl. Tab. 2: P / NG).

Fledermäuse

Alle Fledermausarten bewohnen im Sommer Höhlen- und Spaltenquartiere, in denen sie den Tag „verschlafen“, bevor sie in der Dämmerung zur Nahrungssuche aufbrechen. Die Standorte der Tagesquartiere liegen teilweise mehrere km von den Jagdgebieten der Arten entfernt.

Auf dem Weg zu den Nahrungsgebieten orientieren sich die Tiere überwiegend an linearen Strukturen in der Landschaft (Flüsse, Baumreihen, Hecken, Siedlungs- und Waldränder). Ähnlich sehen auch die bevorzugt auf der Insektenjagd genutzten Landschaftsbestandteile aus. Viele der Fledermausarten nutzen die linienhaften Hecken- und Waldrandstrukturen zur Nahrungssuche. Einige Arten jagen bevorzugt innerhalb der geschlossenen, aber lockeren Waldbestände (z. B. Große Bartfledermaus, Fransenfledermaus).

Im Zuge der Kartierungen und Untersuchungen wurden alle Waldflächen und größeren Gehölzbestände und auch andere Strukturen (Brückenwiderlager, andere Bausubstanz) in dem Teil des Untersuchungsgebietes, der im Wirkraum der Baumaßnahme - hier die bau- und anlagebedingt beeinträchtigten Flächen - liegt, auf geeignete Höhlenbäume und vorhandene Fledermausquartiere abgesucht und kontrolliert. Bis auf einen Höhlenbaum am Bierberg (PWC-Anlage „Am Bierberg-Ost“), außerhalb des Wirkraums der Baumaßnahmen (s. Großer Abendsegler) wurden keine Quartiere festgestellt.

Neben den konkret als Nahrungsgäste im UG nachgewiesenen Fledermausarten (s. u.) könnten sieben weitere Arten ebenfalls die Waldgebiete und linienhaften Gehölzbestände zur Nahrungssuche nutzen.

Konflikte mit der geplanten Ausbaumaßnahme, die zu erheblichen Beeinträchtigungen einzelner Individuen oder der Populationen der Arten führen könnten, entstehen nicht. In den Bereichen der Waldflächen und Strukturen, wo diese Arten potenziell als Nahrungsgäste vorkommen, entstehen vor dem Hintergrund der Vorbelastung durch die vorhandene Autobahn durch den Ausbau der BAB keine neu hinzu kommenden erheblichen Beeinträchtigungen.

Sowohl auf die konkret im Untersuchungsgebiet auf ihren Nahrungsflügen nachgewiesenen Fledermausarten, wie auch auf die potenziell als Nahrungsgäste vorkommenden Arten abgestimmte,

spezifische Vermeidungsmaßnahmen werden nicht erforderlich. Alle Arten können auf ihren Nahrungsflügen erfolgreich in die Umgebung ausweichen, in der ausreichend vergleichbare zur Nahrungssuche geeignete Strukturen vorhanden sind. Zu den weiteren wirksamen Vermeidungsmaßnahmen auch für diese potenziell vorkommenden Arten siehe Kap. 1.3.

Im Zuge des Ausbaus der BAB A 7 kommt es in Bezug auf diese im Gebiet potenziell als Nahrungsgäste auftretenden Säugerarten nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1). Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird nicht erforderlich.

5.3.3 Potenzielle Nahrungsgäste - Vögel

Unter diese Kategorie fallen Vogelarten, für die es im Untersuchungsgebiet keine konkreten Nachweise gibt, die aber laut Verbreitungsatlas oder nach Auswertung anderer Quellen in der weiteren Umgebung außerhalb des Untersuchungsgebietes auch zur Brutzeit vorkommen. Für diese Arten besteht deshalb grundsätzlich die Möglichkeit, dass sie auch auf ihren Nahrungsflügen sporadisch oder regelmäßig im Untersuchungsgebiet auftreten (vgl. Tab. 2: P / NG). Hierzu gehören insgesamt 15 Vogelarten.

Darunter befinden sich allein neun Greifvogel- und Eulenarten, für die es im Untersuchungsgebiet wegen fehlender geeigneter Gehölze und Biotopstrukturen als Horstunterlagen oder Höhlenbäume keine Brutnachweise gibt. Von allen Greifvogel- und Eulenarten ist jedoch von Brutvorkommen in den umliegenden Waldgebieten (Wespenbussard, Baumfalke, Habicht, Waldkauz, Waldohreule), oder an Gebäuden und in Steinbrüchen (Schleiereule, Uhu) auszugehen. Die Rohrweihe ist Brutvogel in den nördlich des UG gelegenen Flächen des V 08 im Bereich der Leineniederung.

Die anderen sechs potenziellen Nahrungsgäste sind vorwiegend Arten, die enger an Gewässer gebunden sind: Knäk- und Schnatterente, Teichhuhn, Flussuferläufer; Uferschwalbe und Weißstorch. Alle Arten sind Brut- oder Gastvögel (Flussuferläufer) im nördlichen Teil des Vogelschutzgebietes V 08 bei Salzderhelden oder kommen dort als Nahrungsgast vor und brüten in der Umgebung (Uferschwalbe, Weißstorch).

Die Greifvögel und Eulen nutzen auf ihren Jagdflügen große Gebiete rund um ihre Horst- oder Neststandorte, in denen das Untersuchungsgebiet nur eine Teilfläche darstellt. Dabei sind die Arten bei der Nahrungssuche relativ wenig an Strukturen gebunden und nutzen mehr oder weniger das gesamte Gebiet.

Die anderen Arten sind überwiegend an die Gewässer und Flächen in der Northeimer Seenplatte gebunden, da sie mit ihrem Nahrungserwerb an Gewässer und deren Uferstrukturen (Enten, Teichhuhn, Flussuferläufer) oder die offenen Wasserflächen (Uferschwalbe) oder an die umliegenden Grünlandflächen (Weißstorch) gebunden sind.

Für keine dieser potenziellen Nahrungsgäste käme es im Zusammenhang mit der geplanten Ausbaumaßnahme im Untersuchungsgebiet zu Auswirkungen mit erheblichen Beeinträchtigungen. Die bereits durch die vorhandene Autobahn vorbelasteten Teilflächen würden sowieso weitgehend gemieden oder dennoch von den Arten genutzt.

Auf die potenziell als Nahrungsgäste vorkommenden Arten abgestimmte, spezifische Vermeidungsmaßnahmen werden nicht erforderlich. Alle Arten können in ausreichend vorhandene Bereiche mit vergleichbar zur Nahrungssuche geeigneten Strukturen im nahen Umfeld ausweichen. Zu weiteren wirksamen Vermeidungsmaßnahmen, die sich auch für diese potenziell vorkommenden Arten günstig auswirken, siehe Kap. 1.3.

Im Zuge des Ausbaus der BAB A 7 kommt es in Bezug auf die im Gebiet potenziell als Nahrungsgäste auftretenden Vogelarten nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1). Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird nicht erforderlich.

5.4 Nachgewiesene Arten und potenzielle Brutvögel (detaillierte Konfliktanalyse)

In dieser Kategorie werden alle im Gebiet nachgewiesenen Arten und potenzielle Brutvogelarten betrachtet. Darunter fallen insgesamt 39 Arten mit neun Säugerarten und 30 Vogelarten.

5.4.1 Säugetiere

Neben sechs Fledermausarten sind drei Raubsäuger vertreten. Weiterhin kommt die Haselmaus potenziell in angrenzenden Waldflächen (Sultmer) vor.

5.4.1.1 Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

FFH-Anh. IV Rote Liste Nds.: 2 Rote Liste D: V

Artbeschreibung und Verbreitung

Das mittelgroße Braune Langohr fällt durch seine 3-4 cm langen Ohren auf. Die Ohrmuscheln werden in Ruhe- und Schreckstellung nach hinten geklappt und erinnern dann an Widderhörner. In Winterlethargie werden sie unter den Flügeln versteckt, wodurch Frostschäden vermieden werden können.

Als Waldfledermaus bevorzugt das Braune Langohr unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit einem größeren Bestand an Baumhöhlen. Als Jagdgebiete dienen außerdem Waldränder, gebüschreiche Wiesen, aber auch strukturreiche Gärten, Streuobstwiesen und

Parkanlagen im Siedlungsbereich. Braune Langohren jagen bevorzugt in niedriger Höhe (0,5 - 7 m) im Unterwuchs. Die individuell genutzten Jagdreviere sind zwischen 1 und 40 ha groß und liegen innerhalb eines Radius von bis zu 1,5 (max. 3) km um die Quartiere. Als Wochenstuben werden neben Baumhöhlen und Nistkästen oftmals auch Quartiere in und an Gebäuden (Dachböden, Spalten) bezogen. Die kleinen Kolonien bestehen meist aus 5 - 25 (max. 100) Weibchen. Im Wald lebende Kolonien wechseln alle 1 - 4 Tage das Quartier. Die Männchen schlafen auch in Spaltenverstecken an Bäumen und Gebäuden. Von Mitte Juni bis Mitte Juli kommen die Jungen zur Welt. Im August werden die Wochenstuben aufgelöst.

Im Winter können Braune Langohren in geringer Individuenzahl mit bis zu 10 (max. 25) Tieren in unterirdischen Quartieren wie Bunkern, Kellern oder Stollen angetroffen werden. Dort erscheinen sie jedoch meist erst nach anhaltend niedrigen Temperaturen. Die Tiere gelten als sehr kälteresistent und verbringen einen Großteil des Winters vermutlich in Baumhöhlen, Felsspalten oder in Gebäudequartieren. Bevorzugt werden eher trockene Standorte mit einer Temperatur von 2 - 7 °C. Der Winterschlaf beginnt im Oktober/November und dauert bis Anfang März. In dieser Zeit werden mehrfach die Hangplätze oder auch die Quartiere gewechselt. Als Kurzstreckenwanderer legen Braune Langohren bei ihren Wanderungen zwischen den Sommer- und Winterlebensräumen selten Entfernungen über 20 km zurück.

Das Braune Langohr ist in Niedersachsen im Bestand stark gefährdet. Es kommt in allen Naturräumen verbreitet vor. Und fehlt nur in den Hochlagen des Harzes.

Im Untersuchungsgebiet bestand nur der Verdacht auf einen Nachweis dieser Art im Waldbestand des Sultmer auf der Südseite der BAB. Der einzige für die Art geeignete Quartierbaum wäre eine alte Buche am Bierberg (Parkplatz „Am Bierberg-Ost“), außerhalb des Wirkraums der Baumaßnahmen. Da jedoch Braune Langohren nur in einem Radius wenige 100 Meter um ihre Sommerquartiere jagen und im Zuge der Kartierungen im Sommer 2008 diese Art hier nicht gefunden wurde und im Zuge einer Überprüfung der Höhle im Sommer 2009 keine Fledermäuse gefunden wurden, ist davon auszugehen, dass es sich nicht um ein Quartier dieser Art handelt. Da diese Art auch Quartiere an Gebäuden nutzt, sind ihre Quartiere in den dörflichen Strukturen der Siedlungen im Umfeld des Untersuchungsgebiets zu vermuten.

Gefährdungsfaktoren

Die Gefährdungsfaktoren sind für diese Art wie allgemein für Fledermäuse neben den natürlichen Feinden (versch. Eulenarten, Greifvögel) in erster Linie die zunehmende Seltenheit von Uraltbäumen mit als Quartier geeigneten Höhlen durch das Fällen alter höhlenreicher Bäume sowie die Zerstörung von geeigneten Winterquartieren durch Abriss und Modernisierung alter Gebäude, Verschluss von Dachböden und Kellern, Gewölben oder anderer unterirdischer Hohlräume.

Hinzu kommen Beeinträchtigungen durch die Vernichtung der Nahrungsgrundlage durch den Einsatz von Insektenbekämpfungsmitteln bzw. direkte Vergiftung der Tiere durch die Aufnahme entsprechend

vergifteter Nahrungsinsekten sowie der Einsatz von für Säuger schädlicher Holzschutzmittel in Fledermausquartieren (z. B. in Dachstühlen).

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Es sind keine als Winter- oder Sommerquartiere geeigneten (Gebäude-)strukturen im Untersuchungsgebiet im Nahbereich zur Autobahn vorhanden. Das Braune Langohr hat nur einen kleineren Aktionsradius von ca. 3,5 km um seine Sommerquartiere bis zu seinen Jagdgebieten. Die im Sultmer (vermutlich) festgestellten Individuen dieser Art können Quartiere sowohl in geeigneten Baumhöhlen tiefer im Bestand oder aber an Gebäuden in den Ortslage Northeims oder Edesheims haben. Bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf den potenziellen Quartierbaum dieser Art am Waldrand Bierberg (Parkplatz „Am Bierberg-Ost“) sind nicht gegeben.

Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen treten nicht auf. Vor dem Hintergrund der vorhandenen Vorbelastung der Waldfläche an der Autobahn, wo diese Art vorkommt, entstehen durch den Ausbau der BAB keine neu hinzu kommenden erheblichen Beeinträchtigungen. Die Art kann innerhalb der Waldflächen weiträumig ausweichen. Die Braunen Langohren jagen ähnlich den Rauhaufledermäusen überwiegend innerhalb von Wäldern und Gehölzgruppen an Saumstrukturen und Gewässerrändern. Eine erhöhte Mortalität durch Kollisionen mit Fahrzeugen ist daher weitgehend ausgeschlossen. Die Verbreiterung der BAB führt für diese flugfähige mobile Art nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Zerschneidungswirkung. Somit sind auch keine hinzukommenden betriebsbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Konkret auf die Art bezogene Maßnahmen werden nicht erforderlich. Im Zuge der landschaftspflegerischen Begleitplanung werden neue Gehölzpflanzungen vorgesehen, von denen mittelfristig auch das Braune Langohr profitiert, weil dadurch sein Jagdhabitat quantitativ und qualitativ verbessert wird.

5.4.1.2 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

FFH-Anh.: IV

Rote Liste Nds.:2

Rote Liste D: G

Artbeschreibung und Verbreitung

Die Breitflügelfledermaus ist mit einer Körperlänge von 6 - 8 cm und einem Gewicht von 15 - 34 g eine der größten einheimischen Fledermausarten.

Als typische Gebäudefledermaus kommt die Breitflügelfledermaus vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich vor. Bevorzugt werden (auch städtische) Siedlungsgebiete mit hohem Anteil an Gehölzen, Gewässern, Parks und Gärten. Die Jagdgebiete befinden sich bevorzugt in der offenen und halboffenen Landschaft über Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Streuobstwiesen,

Hecken, Baumgruppen, Waldrändern oder Gewässern. Die Tiere jagen auch unter Straßenlaternen. In diesen Bereichen fliegen die Tiere meist in einer Höhe von 3 - 15 m. Die individuellen Aktionsräume sind durchschnittlich 4 - 16 km² groß, wobei die Jagdgebiete meist in einem Radius von 1 - 6,5 (max. 12) km um die Quartiere liegen. Fortpflanzungsgesellschaften von 10 - 70 (max. 200) Weibchen befinden sich in Spaltenverstecken oder Hohlräumen von Gebäuden (z. B. Fassadenverkleidungen, Dachböden, Dachpfannen). Einzelne Männchen beziehen neben Gebäudequartieren auch Nistkästen oder Holzstapel. Die Breitflügelfledermaus ist ausgesprochen orts- und quartiertreu.

Als Winterquartiere werden Spaltenverstecke an und in Gebäuden, Bäumen und Felsen sowie Stollen oder Höhlen aufgesucht. Dort halten sich die Tiere meist einzeln auf (max. 10 Tiere). Bevorzugt werden Quartiere mit einer geringen Luftfeuchte sowie einer Temperatur zwischen 3 - 7° C. Die Winterquartiere werden ab Oktober bezogen und im März/April wieder verlassen. Zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Wanderstrecken unter 50 km, seltener mehr als 300 km zurück.

Die Breitflügelfledermaus ist in Niedersachsen im Bestand stark gefährdet. Sie kommt fast in allen naturräumlichen Regionen flächendeckend vor und fehlt nur auf den Inseln.

Im Bereich der westlichen Flutbrücke bzw. der Rhumebrücke wurde bei einer Begehung mehrfach eine Breitflügelfledermaus festgestellt. Das Tier flog auf der Südostseite parallel zur Autobahn entlang der Seeufer. Im Untersuchungsgebiet wurde diese Art somit nur einmalig an einem Standort nachgewiesen.

Gefährdungsfaktoren

Die Gefährdungsfaktoren sind für diese Art wie allgemein für Fledermäuse neben den natürlichen Feinden (versch. Eulenarten, Greifvögel) in erster Linie die Zerstörung von geeigneten Quartieren durch Abriss und Modernisierung alter Gebäude, Verschluss von Dachböden und Kellern, Gewölben oder anderer unterirdischer Hohlräume und das Fällen alter höhlenreicher Bäume.

Hinzu kommen Beeinträchtigungen durch die Vernichtung der Nahrungsgrundlage durch den Einsatz von Insektenbekämpfungsmitteln bzw. direkte Vergiftung der Tiere durch die Aufnahme entsprechend vergifteter Nahrungsinsekten sowie der Einsatz von für Säuger schädlicher Holzschutzmittel in Fledermausquartieren (z. B. in Dachstühlen).

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Strukturen, die von dieser Art als Quartiere genutzt werden, sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Es sind keine als Winterquartiere (Spalten und Hohlräume in/an Gebäuden, seltener Keller, Stollen, Höhlen; Temperatur: 3,0 - 7,0 °C Luftfeuchte: eher trocken) geeigneten Strukturen im Untersuchungsgebiet gegeben. Potenzielle Sommerquartiere befinden sich vermutlich in den umliegenden älteren Gebäudestrukturen der Städte und Dörfer und werden durch das Ausbaivorhaben nicht beeinträchtigt. Die Entfernung zwischen Quartieren und Jagdgebieten liegt i. d.

R. bei ca. 3 km. Da in dieser VKE kaum Ortslagen in dieser Nähe zur BAB liegen, wird die Breitflügelfledermaus nur selten im Nahbereich der Autobahn auftreten. Vor dem Hintergrund der vorhandenen Vorbelastung der Bereiche entlang der Autobahn im Bereich der Flutbrücke, wo diese Art beobachtet wurde, kommt es durch den Ausbau der BAB nicht zu einer neu hinzu kommenden erheblichen Beeinträchtigung. Die Art kann entsprechend weiträumig ausweichen. Die Verbreiterung der BAB führt für diese flugfähige mobile Art nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Zerschneidungswirkung.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Konkret auf die Art bezogene Kompensationsmaßnahmen werden nicht erforderlich. Im Zuge der landschaftspflegerischen Begleitplanung werden neue Gehölzpflanzungen vorgesehen und landwirtschaftliche Flächen extensiviert. Von derartigen Maßnahmen profitiert auch die Breitflügelfledermaus, da dadurch ihr Jagdhabitat quantitativ und qualitativ verbessert wird.

5.4.1.3 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

FFH-Anh.: IV Rote Liste Nds.:2 Rote Liste D: V

Artbeschreibung und Verbreitung

Mit einer Körpergröße von 6-8 cm und einem Gewicht von 19-40 g ist der Große Abendsegler eine der größten einheimischen Fledermausarten. Im Flug erscheinen die Tiere etwa schwalbengroß.

Der Große Abendsegler gilt als typische Waldfledermaus, da als Sommer- und Winterquartiere vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften genutzt werden. Als Jagdgebiete bevorzugt die Art offene Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen. In großen Höhen zwischen 10 - 50 m jagen die Tiere über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Einzelbäumen, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Die Jagdgebiete können weiter als 10 km von den Quartieren entfernt sein. Sommerquartiere und Fortpflanzungsgesellschaften befinden sich vorwiegend in Baumhöhlen, seltener auch in Fledermauskästen. Die Wochenstubenkolonien der Weibchen befinden sich vor allem in Nordostdeutschland, Polen und Südschweden. Da die ausgesprochen ortstreuen Tiere oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese regelmäßig wechseln, sind sie auf ein großes Quartierangebot angewiesen.

Als Winterquartiere werden von November bis März großräumige Baumhöhlen, seltener auch Spaltenquartiere in Gebäuden bezogen. In Massenquartieren können bis zu mehrere tausend Tiere überwintern. Der Große Abendsegler ist ein Fernstreckenwanderer, der bei seinen saisonalen Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten große Entfernungen von über 1.000 (max. 1.600) km zwischen Sommer- und Winterlebensraum zurücklegen kann.

In Niedersachsen gilt der Große Abendsegler als „stark gefährdete Art“, die besonders zur Zugzeit im Frühjahr und Spätsommer/Herbst auftritt. Er kommt vor allem im walddreicheren Tiefland nahezu flächendeckend vor.

Im Untersuchungsgebiet sind keine als Winterquartier für diese Art geeigneten Strukturen vorhanden. Da diese Art auch ihre Sommerquartiere nur in ausreichend großen Baumhöhlen älterer Bäume bezieht, sind Quartierstandorte auch nur in den Wäldern des Untersuchungsgebietes (Buchenwald auf dem Bierberg, Sultmer) zu vermuten. Am nach Norden exponierten Waldrand des Waldes auf dem Bierberg, oberhalb des östlichsten Eckpunktes der dort vorhandenen PWC-Anlage, steht eine zweistämmige alte Buche, in deren hinterem Stamm in ca. 6m Höhe sich eine Höhlung befindet, die in einem alten Astbruch entstanden ist. Diese Höhle stellt ein potenzielles Sommer-Tagesquartier für den Großen Abendsegler als baumhöhlen-bewohnende Fledermausart dar. Ein Besatz bzw. eine Nutzung als Sommerquartier ist potenziell möglich und auch wegen der im Umfeld nachgewiesenen Individuen des Großen Abendseglers (s. u.) sehr wahrscheinlich, konnte aber im Zuge der Kartierungen nicht festgestellt werden. Als Winterquartier ist diese Höhle nicht geeignet, da der Stamm nicht die erforderlichen Dimensionen aufweist. Weitere, auch als Winterquartier geeignete Höhlungen wurden in den Bäumen entlang des Waldrandes Richtung Süden nicht gefunden.

Der Buchenbestand, zu dem auch dieser Baum gehört, soll in absehbarer Zeit im Rahmen der ordnungsgemäßen forstlichen Nutzung entnommen werden. In diesem Zuge wäre die erneute vorherige Überprüfung der Höhle auf Besatz erforderlich und müsste von den Bewirtschaftern (Forstbetriebsgenossenschaft) durchgeführt werden.

Ein weiterer als Quartier geeigneter Baum wurde in den Böschungsgehölzen und in den der Autobahn zugewandten Waldrändern nicht gefunden und kann ausgeschlossen werden, da geeignete Bedingungen nur sehr alte und entsprechend große Bäume bieten. Solche Bäume sind in den meisten Wirtschaftswäldern heute nur noch selten vorhanden. In den Böschungsgehölzen entlang viel befahrener Straßen sind Bäume dieses Alters wegen der intensiven Verkehrssicherungsmaßnahmen i. d. R. nicht zu finden.

Einzelne jagende Große Abendsegler wurden über den Waldflächen am Bierberg, den daran angrenzenden Freiflächen in der Aueniederung bei Echte und über den Gehölzbeständen der nördlichen Waldfläche des Sultmer wie über den ausgedehnten Ackerflächen bis nach Edesheim beobachtet. In der Leine-Rhume-Niederung wurden über den ausgedehnten Ackerflächen südlich der BAB und auf der Nordwestseite im Umfeld der größeren Gehölzgruppe auf der Landzunge zwischen Rhume und Leine vereinzelt jagende Große Abendsegler beobachtet.

Gefährdungsfaktoren

Für diese Art gelten neben den gleichen Gefährdungsfaktoren wie für die Breitflügelfledermaus insbesondere der Verlust und die zunehmende Seltenheit von Uraltbäumen mit als Quartier geeigneten Höhlen als wichtigster Gefährdungsfaktor.

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Es sind keine als Winterquartiere geeigneten Uraltbäume im Untersuchungsgebiet vorhanden. Es ist davon auszugehen, dass die Baumhöhle am nördlichen Waldrand des Bierbergs als Sommer-Tagesquartier für einzelne Große Abendsegler geeignet ist. Zusätzlich werden die im Gebiet beobachteten Tiere weitere Quartiere auch in den weiter entfernt liegenden Waldgebieten haben. Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen auch dieses potenziellen Tagesquartiers treten nicht auf. Die Verbreiterung der BAB erfordert nicht die Beseitigung diese Baumes. Vor dem Hintergrund der vorhandenen Vorbelastung der Bereiche entlang der Autobahn, wo diese Art auf ihren Jagdflügen nachgewiesen wurde, kommt es durch den Ausbau der BAB nicht zu einer neu hinzu kommenden erheblichen Beeinträchtigung. Die Art kann auf ihren Jagdflügen weiträumig ausweichen. Die Großen Abendsegler jagen in relativ großer Höhe bis 50 Meter über den Beständen und der Landschaft. Eine erhöhte Mortalität durch Kollisionen mit Fahrzeugen ist daher weitgehend ausgeschlossen. Die Verbreiterung der BAB führt für diese flugfähige mobile Art nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Zerschneidungswirkung. Somit sind auch keine hinzukommenden betriebsbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

siehe Ausführungen zu diesem Punkt bei der Breitflügelfledermaus

5.4.1.4 Rauhhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

FFH-Anh.: IV Rote Liste Nds.: 2 Rote Liste D: *

Artbeschreibung und Verbreitung

Die Rauhhautfledermaus ist eine kleine Fledermausart, die eine Körpergröße von 4,5 - 5,5 cm erreicht. Die Ortungslaute sind im Ultraschalldetektor je nach Habitat am besten bei 39 kHz (offenes Habitat) bis 42 kHz (Waldrand) zu hören. Die Rauhhautfledermaus gilt als eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Besiedelt werden Laub- und Kiefernwälder, wobei Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse bevorzugt werden. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht, wo die Tiere als Patrouillenjäger in 5 - 15 m Höhe kleine Fluginsekten erbeuten. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 18 ha groß und können in einem Radius von 6 - 7 (max. 12) km um die Quartiere liegen. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder waldnahe Gebäudequartiere. Die Wochenstubenkolonien der Weibchen mit 50-200 Tieren befinden sich vor allem in Nordostdeutschland. Ab Mitte Juni kommen die Jungen zur Welt. Bereits ab Mitte Juli lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Die Paarung findet während des

Durchzuges von Mitte Juli bis Anfang Oktober statt. Dazu besetzen die reviertreuen Männchen individuelle Paarungsquartiere.

Die Überwinterungsgebiete der Rauhaufledermaus liegen außerhalb von Niedersachsen. Als Fernstreckenwanderer legt die Art bei ihren saisonalen Wanderungen zwischen den Reproduktions- und Überwinterungsgebieten von Nordost- nach Südwest-Europa große Entfernungen über 1.000 (max. 1.900) km zurück. Die Rauhaufledermaus ist in Niedersachsen stark gefährdet. Winterquartiere der Art sind im Gebiet nicht zu erwarten, da diese Art hier nur überwiegend auf dem Durchzug und sonst nur während der Sommermonate vorkommt. Im Untersuchungsgebiet bestand lediglich der Verdacht auf einen Nachweis dieser Art im Waldbestand des Sultmer auf der Südseite der BAB. Bis auf einen Höhlenbaum am Bierberg (Parkplatz „Am Bierberg-Ost“), außerhalb des Wirkraums der Baumaßnahmen (s. Großer Abendsegler) wurden keine (potenziellen) Quartiere festgestellt. Da im Zuge der Kartierungen im Sommer 2008 diese Art hier nicht gefunden wurde und bei der erneuten Überprüfung der Höhle im Sommer 2009 keine Fledermäuse gefunden wurden, ist davon auszugehen, dass es sich nicht um ein regelmäßiges Quartier dieser Art handelt.

Gefährdungsfaktoren

Für diese Art gelten neben den gleichen Gefährdungsfaktoren wie für die Breitflügelfledermaus als weitere wichtige Gefährdungsfaktoren insbesondere der Verlust und die zunehmende Seltenheit von älteren Bäumen mit geeigneten Spaltenquartieren und als Quartier geeigneten Höhlen.

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Es sind keine als Sommer- oder Paarungsquartiere geeigneten Bäume in den Waldbeständen im Nahbereich zur Autobahn im Sultmer vorhanden. Rauhaufledermäuse legen vergleichsweise große Strecken (bis 8 km) zwischen den Sommerquartieren und ihren Jagdgebieten zurück. Daher kann davon ausgegangen werden, dass die im Gebiet vermuteten Exemplare ihre Quartiere auch tiefer im Bestand des Waldes auf dem Sultmer oder in den weiter entfernt liegenden Waldgebieten haben.

Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen treten nicht auf. Vor dem Hintergrund der vorhandenen Vorbelastung der Bereiche entlang der Autobahn, wo diese Art auf ihren Jagdflügen nachgewiesen wurde, kommt es durch den Ausbau der BAB nicht zu einer neu hinzu kommenden erheblichen Beeinträchtigung. Die Art kann weiträumig ausweichen. Die Rauhaufledermäuse jagen überwiegend innerhalb von Wäldern und Gehölzgruppen an Saumstrukturen und Gewässerrändern. Eine erhöhte Mortalität durch Kollisionen mit Fahrzeugen ist daher weitgehend ausgeschlossen. Die Verbreiterung der BAB führt für diese flugfähige mobile Art nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Zerschneidungswirkung. Somit sind auch keine hinzukommenden betriebsbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

siehe Ausführungen zu diesem Punkt bei der Breitflügelfledermaus

5.4.1.5 Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

FFH-Anh.: IV

Rote Liste Nds.: 3

Rote Liste D: *

Artbeschreibung und Verbreitung

Mit einer Körpergröße von etwa 4,5 - 5,5 cm gehört die Wasserfledermaus zu den eher kleinen Fledermausarten. Die sehr variablen Ortungslaute erstrecken sich über eine Bandbreite von 25 - 40 kHz.

Die Wasserfledermaus ist eine Waldfledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vorkommt. Als Jagdgebiete dienen offene Wasserflächen an stehenden und langsam fließenden Gewässern, bevorzugt mit Ufergehölzen. Dort jagen die Tiere in meist nur 5 - 20 cm Höhe über der Wasseroberfläche. Bisweilen werden auch Wälder, Waldlichtungen und Wiesen aufgesucht. Die traditionell genutzten Jagdgebiete können bis zu 8 km vom Quartier entfernt sein und werden über festgelegte Flugrouten entlang von markanten Landschaftsstrukturen erreicht. Die Sommerquartiere und Wochenstuben befinden sich fast ausschließlich in Baumhöhlen, wobei alte Fäulnis- oder Spechthöhlen in Eichen und Buchen bevorzugt werden. Seltener werden Spaltenquartiere oder Nistkästen bezogen. Ab Mitte Juni bringen die Weibchen in größeren Kolonien ihre Jungen zur Welt. Da sie oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese alle 2 - 3 Tage wechseln, ist ein großes Angebot geeigneter Baumhöhlen erforderlich. Die Männchen halten sich tagsüber in Baumquartieren, Bachverrohrungen, Tunneln oder in Stollen auf und schließen sich gelegentlich zu kleineren Kolonien zusammen.

Als Winterquartiere dienen vor allem großräumige Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen und Eiskeller, mit einer hohen Luftfeuchte und Temperaturen bevorzugt zwischen 4 - 8 °C. Wasserfledermäuse gelten als ausgesprochen quartiertreu und können in Massenquartieren mit mehreren tausend Tieren überwintern. Zwischen Mitte März und Mitte April werden die Winterquartiere wieder verlassen. Als Mittelstreckenwanderer legen die Tiere Entfernungen von bis zu 100 (max. 260) km zwischen den Sommer- und Winterquartieren zurück.

Die Wasserfledermaus ist in Niedersachsen gefährdet, kommt aber in allen Naturräumen nahezu flächendeckend vor.

Im Untersuchungsgebiet wurde die Art nur im Bereich der Leinebrücke als Nahrungsgast festgestellt. An dieser Stelle konnten unmittelbar über der Wasseroberfläche jagende Wasserfledermäuse beobachtet werden.

Gefährdungsfaktoren

s. Breitflügelfledermaus

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Strukturen, die von dieser Art als Winterquartiere genutzt werden (Höhlen, Stollen, Eiskeller, Bierkeller, Felsenbrunnen, Geröll; Temperatur 3 – 6 (8) °C, Luftfeuchte meist über 85 %), sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Diese Art nutzt als Sommerquartiere ähnlich wie der Große Abendsegler überwiegend Höhlungen in alten Bäumen. Derartige Bäume sind im Untersuchungsgebiet praktisch nicht vorhanden. Lediglich einer als potenzielles Sommerquartier geeigneter Quartierbaum ist eine alte Buche am Bierberg (Parkplatz „Am Bierberg-Ost“), außerhalb des Wirkraums der Baumaßnahmen. Nachweise dieser Fledermausart liegen aus den Kartierungen im Sommer 2008 in diesem Bereich jedoch nicht vor und auch im Zuge einer erneuten Überprüfung der Höhle im Sommer 2009 wurde die Art nicht gefunden. Daher wird davon ausgegangen, dass es sich nicht um ein Quartier der Wasserfledermaus handelt. Sommerquartiere befinden sich vermutlich in den umliegenden Waldgebieten mit älteren Gehölzbeständen und werden somit durch das Ausbaurvorhaben nicht beeinträchtigt. Die Entfernung zwischen Quartieren und Jagdgebieten liegt i. d. R. bei bis zu 8 km.

Für die Dauer der Bauausführungen, in deren Rahmen die phasenweise Einhausung der Gewässer im Bereich der Leine-Brücke (Vermeidungsmaßnahme) erforderlich wird, werden die Tiere diesen Abschnitt der Leine als Jagdstrecke meiden und in weiter flussauf- und flussabwärts gelegene Gewässerabschnitte ausweichen. Dieser temporäre Verdrängungseffekt führt nicht zu einer Beeinträchtigung der Wasserfledermäuse. Es kommt nicht zu Individuenverlusten und die Tiere können erfolgreich in gleichermaßen geeignete Jagdhabitats entlang der beiden Fließgewässer Leine und Rhume ausweichen.

Vor dem Hintergrund der vorhandenen Vorbelastung der Bereiche entlang der Autobahn im Bereich der Leinebrücke, wo diese Art beobachtet wurde, kommt es durch den Ausbau der BAB nicht zu einer neu hinzu kommenden erheblichen Beeinträchtigung. Das Brückenbauwerk über die Leine weist eine so große Spannweite und lichte Höhe auf, dass diese Art die Brücken zur Unterquerung der Autobahn nutzt, indem sie durch die Brückenöffnungen fliegt. Eine erhöhte Mortalität aufgrund von Kollisionen mit Fahrzeugen kann weitgehend ausgeschlossen werden, da die Individuen dieser Art dicht über der Wasseroberfläche fliegen und dabei die Leine als Leitlinie nutzen. Die Verbreiterung der BAB führt für diese flugfähige mobile Art nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Zerschneidungswirkung.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

s. Breitflügelfledermaus

5.4.1.6 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

FFH-Anh.: IV Rote Liste Nds.: 3 Rote Liste D: *

Artbeschreibung und Verbreitung

Die Zwergfledermaus ist zusammen mit der ähnlichen Mückenfledermaus die kleinste europäische Fledermausart. Im Flug erscheinen die Tiere so groß wie ein Zaunkönig, und sind mit dem Ultraschalldetektor bei 45 kHz gut nachzuweisen.

Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Tiere jagen in 2 - 6 (max. 20) m Höhe im freien Luftraum oft entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 19 ha groß und können in einem Radius von 50 m bis zu 2,5 km um die Quartiere liegen. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht. Genutzt werden Hohlräume unter Dachpfannen, Flachdächern, hinter Wandverkleidungen, in Mauerspalten oder auf Dachböden. Baumquartiere sowie Nistkästen werden ebenfalls bewohnt. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang/Mitte August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Gelegentlich kommt es im Spätsommer zu „Invasionen“, bei denen die Tiere bei der Erkundung geeigneter Quartiere zum Teil in großer Zahl in Gebäude einfliegen.

Als Winterquartiere werden oberirdische Spaltenverstecke in und an Gebäuden, außerdem natürliche Felsspalten sowie unterirdische Quartiere in Kellern oder Stollen bezogen. Die Standorte sind nicht immer frostfrei und haben eine geringe Luftfeuchte. Zwergfledermäuse gelten als quartiertreu und können in traditionell genutzten Massenquartieren mit vielen tausend Tieren überwintern. Bei ihren Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist nur geringe Wanderstrecken unter 50 km zurück.

Die Zwergfledermaus ist in Niedersachsen im Bestand gefährdet. Sie ist in allen Naturräumen auch mit Wochenstuben nahezu flächendeckend vertreten.

Im Untersuchungsgebiet wurde die Zwergfledermaus an den Waldrändern des Waldgebietes Sultmer und in der Leine-Rhume-Niederung bei allen Begehungen festgestellt.

Gefährdungsfaktoren

s. Breitflügelfledermaus

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Es sind keine als Winter- oder Sommerquartiere geeigneten (Gebäude-)strukturen im Untersuchungsgebiet im Nahbereich zur Autobahn vorhanden. In dieser Hinsicht wurden auch die Brückenwiderlager genauer untersucht, was jedoch keine Hinweise auf Quartiere erbrachte. Zwergfledermäuse legen nur vergleichsweise kurze Strecken zwischen den Sommerquartieren und ihren Jagdgebieten zurück. Die in der Leineniederung und im Sultmer beobachteten Tiere haben ihre Quartiere vermutlich in den nahe gelegenen Siedlungsflächen im Stadtgebiet von Northeim.

Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen treten nicht auf. Vor dem Hintergrund der vorhandenen Vorbelastung der Bereiche an der Autobahn, wo diese Art auf ihren Jagdflügen nachgewiesen wurde, kommt es durch den Ausbau der BAB nicht zu einer neu hinzu kommenden erheblichen Beeinträchtigung. Die Art kann weiträumig ausweichen. Die Verbreiterung der BAB führt für diese flugfähige mobile Art nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Zerschneidungswirkung. Somit sind auch keine hinzukommenden betriebsbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

siehe Ausführungen zu diesem Punkt bei der Breitflügelfledermaus

Schädigungs- und Störungstatbestände (Fledermäuse)

Im Zuge des Ausbaus der BAB A 7 kommt es in Bezug auf die zuvor in der Konfliktanalyse betrachteten sechs Fledermausarten und deren Quartiere nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz Nr. 1 (Fang, Verletzen, Töten); Satz 2 (Störung während sensibler Zeiten mit der Folge der Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population) und Satz 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird nicht erforderlich.

5.4.1.7 Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

FFH-Anh.: IV RL Nds.: R RL D: G

Artbeschreibung und Verbreitung

Mit einer Körpergröße (Kopf-Rumpf-Länge) von 6 - 9 cm ist die Haselmaus der kleinste der drei einheimischen Vertreter der Bilche, zu denen auch der bekannte Siebenschläfer gehört. Die Tiere sind auf der Oberseite gelbbraun bis rötlichbraun, und auf der Unterseite weißlich gefärbt. Haselmäuse sind sehr gute Kletterer, die sich in Büschen und Bäumen geschickt fortbewegen können.

Die Haselmaus lebt bevorzugt in Laub- und Laubmischwäldern, an gut strukturierten Waldrändern sowie auf gebüschreichen Lichtungen und Kahlschlägen. Selten werden außerhalb geschlossener Waldgebiete in Parklandschaften auch Gebüsche, Feldgehölze und Hecken sowie gelegentlich in Siedlungsnähe auch Obstgärten und Parks besiedelt. Tagsüber schlafen die dämmerungs- und nachtaktiven Haselmäuse in Kugelnestern in der Vegetation oder in Baumhöhlen. Sie können auch in Nistkästen gefunden werden.

Ab Ende Oktober bis Ende April/Anfang Mai verfallen die Tiere in den Winterschlaf, den sie in Nestern am Boden unter der Laubschicht, zwischen Baumwurzeln oder in frostfreien Spalten verbringen.

In günstigen Jahren können sie sich zwei Mal fortpflanzen. Die Haselmaus hat einen vergleichsweise geringen Aktionsradius mit bis zu 2.000 m² großen Revieren. Innerhalb ihres Lebensraumes legen die Weibchen meist nur geringe Entfernungen von weniger als 50 m zurück. Die Männchen können größere Ortswechsel bis über 300 m in einer Nacht vornehmen.

Die Haselmaus erreicht in Deutschland ihre nordwestliche Verbreitungsgrenze. Zusammenhängende Vorkommen konzentrieren sich auf die Mittelgebirgs- und Gebirgsregionen. Das Verbreitungsbild der Haselmaus ist in Niedersachsen nicht genau bekannt und es wird nur von punktuellen Vorkommen, bevorzugt in entsprechenden Laubwäldern des Berg- und Hügellandes ausgegangen. Die Hauptverbreitungsgebiete sind in geeigneten Wäldern in der Mittelgebirgsregion (Harz, Weserbergland) zu vermuten.

Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet sind wegen der Strukturen nur in den Waldflächen am Sultmer möglich. Dieser Wald entspricht auf einigen Teilflächen am ehesten den in der Literatur beschriebenen Lebensraumansprüchen der Art. In gebüsch- und unterholzreichen Beständen ist ein Vorkommen möglich. Die Bestände in diesem Waldgebiet entlang der BAB bieten teilweise Strukturen, die für die Tiere als Lebensraum geeignet sind. Diese Teilflächen können während der Bauzeit durch temporäre Eingriffe (Anlage von Baustraßen, Böschungsarrondierungen u. -sicherung) zeitweilig für die Tier als Nahrungshabitat beeinträchtigt werden.

Gefährdungsfaktoren

Für Haselmäuse gehen in erster Linie Gefährdungen von einem zunehmenden Lebensraumverlust durch die Entwertung von natürlichen und naturnahen Wäldern mit gebüschreichen Waldrändern und Lichtungen. Durch das Entfernen oder Öffnen von Waldrändern, die Aufforstung von Lichtungen und das Entfernen von Unterholz in intensiv genutzten Forstbeständen werden als Lebensraum geeignete Wälder entwertet bzw. für diese Art unbewohnbar. Der Verlust von Gebüschdickichten, wie walddahen Feldgehölzen und Hecken und von Höhlenbäumen mindert zusätzlich das Angebot geeigneter Quartiere. Der Einsatz von Rodentiziden trägt vermutlich ebenfalls zu der zunehmenden Seltenheit der Art bei. Durch die Zerschneidung der Lebensräume und Schaffung von Ausbreitungsbarrieren i. Z. mit dem Straßen- und Wegebau, flächenhafte Baumaßnahmen oder die Schaffung neuer Siedlungen kommt es zu Individuenverlusten und einer fortschreitenden Isolation der Teilpopulationen.

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Die Waldflächen des Sultmer grenzen auf einer Länge von ca. 400 - 500 m bis unmittelbar an die Trasse an. Kleine, trassennahe Teilflächen können während der Bauzeit durch temporäre Eingriffe (Anlage von Baustraßen, Böschungsarrondierungen u. -sicherung) zeitweilig in ihrer potenziellen Funktion als Lebensstätte für die Haselmaus beeinträchtigt werden. Die Wahrscheinlichkeit, dass Haselmäuse in diesem an die Böschungen angrenzenden Waldrandbereich vorkommen, ist aber sehr gering, da nur Böschungsbereiche der BAB überbaut werden, die wegen der regelmäßigen intensiven Unterhaltungsmaßnahmen zur Verkehrssicherung ein Vorkommen dieser störungsempfindlichen Tierart in den trassennahen Bereichen ohnehin kaum zulassen.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Konkret auf die Art bezogene Kompensationsmaßnahmen werden nicht erforderlich. Als Vermeidungsmaßnahmen sind hier die Baufeldbegrenzung auf das absolut erforderliche Mindestmaß, die Beseitigung von Gehölzen (sofern erforderlich) nur außerhalb der Vegetationszeit von Anfang Oktober bis Ende Februar und die Ausweisung von Tabuflächen (keine Materiallager oder andere Baustelleneinrichtungsflächen) positiv wirksam. Sollten im Nahbereich der Baustelle Haselmäuse vorkommen, können diese erfolgreich in die angrenzenden, gleichermaßen geeigneten Waldbestände ausweichen. Ganz allgemein (rechtlich nicht erforderlich) können folgende Maßnahmen im Zuge von Kompensationsmaßnahmen den Lebensraum der Haselmaus verbessern:

- Erhaltung und Entwicklung von Laub- und Laubmischwäldern mit gut strukturierten Waldrändern und Lichtungen sowie Förderung der Strukturvielfalt in vorhandenen Wäldern (Herstellung gebüschreicher Waldsäume und Waldlichtungen, Förderung einer ausgeprägten Kraut- und Strauchschicht, Belassen von Unterholz u. Dickichten, Schutz und Förderung von Höhlenbäumen und Totholz).
- Möglichst Verzicht auf Nagerbekämpfung mit Rodentiziden

Schädigungs- und Störungstatbestände

Im Zuge des Ausbaus der BAB A 7 kommt es in Bezug auf die Haselmaus nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz Nr. 1 (Fang, Verletzen, Töten); Satz 2 (Störung während sensibler Zeiten mit der Folge der Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population) und Satz 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten).

Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird in Bezug auf die Haselmaus nicht erforderlich.

5.4.1.8 Fischotter (*Lutra lutra*)

FFH-Anh.: II; IV Rote Liste Nds.: 1 Rote Liste D: 3 (! = in hohem Maße verantwortlich)

Artbeschreibung und Verbreitung

Der Fischotter ist ein an den Lebensraum Wasser angepasster Marder. Er zeichnet sich durch sein besonderes Fell aus und ist ein sehr guter Schwimmer und Taucher. Neben dem Nerz ist er das einzige heimische Raubtier Deutschlands, das zwischen den Zehen Schwimmhäute aufweist. Der Pelz des Fischotters zeichnet sich durch eine besonders effektive Isolation gegen Nässe und Kälte aus. Obwohl der Fischotter nicht über dicke Fettschichten verfügt, bleibt die Haut des Otters trocken und der Körper warm.

Der Fischotter ist sowohl in ganz Europa und Asien nördlich bis zum Polarkreis als auch im westlichen Nordafrika auffindbar. Im Gebirge gelangt er in Höhen von bis zu 2.500m. Fischotter besiedeln alle Lebensräume, die vom Wasser beeinflusst sind, die Meeresküste, Flüsse, Seen, Teiche bis hin zu Sumpf- und Bruchflächen. Flache Flüsse mit zugewachsenem Ufer und Überschwemmungsebenen sind sein bevorzugter Lebensraum. Großräumige, vernetzte und vielfältige Gewässersysteme mit ausreichendem Nahrungsangebot bieten die besten Überlebenschancen für den Fischotter.

Aufgrund guter Schutzmaßnahmen nehmen die Fischotterbestände in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen seit 1990 wieder zu. In Bayern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein konnten zudem Erfolge bei der Wiederansiedlung verbucht werden, und in Niedersachsen ist er wieder in allen geeigneten Lebensräumen zu finden.

Gefährdungsfaktoren

Aufgrund des Rückgangs entsprechender Lebensräume, aber auch durch Bejagung, ist der Fischotter extrem selten geworden und an vielen Stellen bereits verschwunden. In Mitteleuropa zählt der Fischotter zu den am stärksten vom Aussterben bedrohten Säugetierarten.

Bundesweit wird der Gesamtbestand auf ca. 700 Tiere geschätzt. In vielen Teilen seines Verbreitungsgebietes ist er stark bedroht oder bereits ausgerottet. Die Begründung für den dramatischen Rückgang liegt historisch betrachtet in der Jagd wegen des wertvollen Fells. Heute gibt es verschiedene Ursachen für den Rückgang des Fischotters, die einerseits mit der Lebensraumzerstörung und andererseits mit der Gewässerverschmutzung zusammenhängen. Lebensraumzerstörungen sind vor allen Dingen durch den Gewässerausbau und seine touristischen Nutzung bedingt, sowie eine Folge der Landschaftszersiedlung. Gewässerverunreinigungen, insbesondere mit Schadstoffen sind eine weitere Ursache für die starke Gefährdung der Art. Hauptgefährdungs- und Mortalitätsfaktor ist mittlerweile jedoch der Straßenverkehr. Von Straßen zerschnittene Wanderkorridore machen dabei den größten Gefahrenpunkt aus.

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Der Fischotter wurde im Untersuchungsgebiet aktuell nicht nachgewiesen. Im Gebiet der Leineniederung bei Hollenstedt (Geschiebesperre) wurden bis 1995 sporadisch, aber regelmäßig Fischotter festgestellt. Im Rahmen einer Befragung der Jagdpächter erging die Meldung einer Sichtung 2008 aus diesem Gebiet nördlich des Untersuchungsgebietes (HUPE 2009). Spuren- und Trittsiegelanalysen im Bereich der Leine- und Rhumebrücken der BAB A 7 ergaben keine eindeutigen Hinweise auf Vorkommen der Art. Es wurden aber Trittsiegel gefunden, die möglicherweise auch vom Fischotter stammten.

Außerdem liegen dem NLWKN zwei Sichtbeobachtungen aus dem Jahr 2006 im Bereich Berka bei Katlenburg an der Söse (Rhumezufluss) und bei Höckelheim (Leine) vor. Weitere Beobachtungen aus der Region hat die Aktion Fischotterschutz mitgeteilt. Demnach gab es in den Jahren von 2000 bis 2010 einige Einzelbeobachtungen aus dem Raum südwestlich von Göttingen, aus dem Gebiet bei Northeim an der Leine, der Rhume und der Söse sowie an der Aue bei Kalefeld (ISOS-Datenbank-Abfrage, Mitteilung der Aktion Fischotterschutz e.V. vom 29.06.2010). Eine weitere Sichtung aus 2009 liegt aus dem Raum Göttingen vor (Göttinger Tageblatt v. 11.05.2010).

Insgesamt liegen damit Hinweise vor, die zumindest ein – wenn auch nur sporadisches, so doch regelmäßiges – Vorkommen des Fischotters im Leine-Rhume-Gewässersystem wahrscheinlich machen. Wegen der Lebensraumsprüche der Art und der Beobachtungen aus der Vergangenheit muss davon ausgegangen werden, dass diese Marderart auf ihren Wanderbewegungen entlang von Leine und Rhume auch die BAB A 7 regelmäßig in diesem Bereich queren muss.

Eine Nutzung der vorhandenen Unterführungsbauwerke durch den Fischotter ist hier gut möglich, weil die Bauwerke hoch und breit genug sind, so dass die Tiere sich nicht vor der Passage scheuen. Eine der häufigsten Unfallursachen von Fischottern an Straßen ist der Umstand, dass die Tiere wegen der zu klein dimensionierten Gewässerdurchlässe nicht hindurch schwimmen, sondern das Gewässer verlassen, über die Straße wechseln und auf der anderen Seite wieder das Gewässer aufsuchen. Das ist an diesen beiden Brückenbauwerken weitgehend ausgeschlossen. Die Brücke über die Rhume verfügt beidseitig über Trockenbermen und parallel zur Leine wird ein Feldwirtschaftsweg unter der BAB durchgeführt, der hier eine Funktion als Berme übernimmt.

Für die potenziell sporadisch entlang von Leine und Rhume vorkommenden Fischotter kommt es während der Bauphase - im Bereich der potenziellen Querungsstellen an den Brücken über Leine und Rhume - zu baubedingten Störwirkungen durch Lärm, Licht und visuelle Beeinträchtigungen. Auch die zeitweise „Einhausung“ der Gewässer zur Vermeidung von Staub- und Schadstoffeinträgen in die Gewässer während der Bauausführungen stellt eine Beeinträchtigung der Passierbarkeit dieser Unterführungsbauwerke für den Fischotter dar. Es ist davon auszugehen, dass die Tiere den Nahbereich der Autobahn und die Bereiche mit Baustellen während der Bauzeit weitgehend meiden werden. Damit ist grundsätzlich eine zumindest zeitweilige weitere Steigerung der durch die vorhandene BAB bereits gegebenen Zerschneidungs- und Barrierewirkung verbunden, da die Passage der Autobahn für diese scheuen Tiere noch schwieriger wird. Da dieses Ereignis jedoch nur selten eintritt und die Querung auch während der Bauzeit nicht gänzlich unmöglich ist, sind damit keine erheblichen baubedingten Auswirkungen auf die potenziellen Vorkommen im Umfeld der Autobahn verbunden.

Wegen der deutlichen Verbreiterung der Autobahnbrücken über die beiden Fließgewässer, die dem Fischotter potenziell als Wanderleitlinie dienen, wird die anlagebedingte Auswirkung der erschwerten Querung verstärkt. Diese Auswirkung wird aber nicht als erhebliche Beeinträchtigung bewertet, da beide Bauwerke nach dem „Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen“ (FGSV 2008) über die für eine Passage des Fischotters erforderlichen Dimensionen verfügen und zumindest entlang der Rhume beidseitig Bermen vorhanden sind. Bei dem Brückenbauwerk über die Leine wird parallel zur Leine ein Feldwirtschaftsweg unterführt, der hier die Funktion als Berme übernimmt.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Im Zuge der landschaftspflegerischen Begleitplanung müssen auf die Gewässer bezogenen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen beschrieben und festgelegt werden. Als konkret auf diese Art bezogene Vermeidungsmaßnahme wird im Bereich des Baufeldes zu den beiden Brückenbauwerken über die Rhume und über die Leine der Bauzaun als geschlossener Holzzaun ausgebildet, um zu verhindern, dass Fischotter während der Bauphase über die Straße wechseln.

Eingriffe in die Gewässer, den Gewässergrund und die Uferzonen müssen soweit irgend möglich vermieden werden. Unvermeidbare Eingriffe sind auf das absolut notwendige zeitliche und räumliche

Mindestmaß zu beschränken. Einträge von Schad- und Trübstoffen, Stäuben etc. bei Brückenarbeiten müssen verhindert werden. Daher müssen die Gewässer während der Brückenbauarbeiten eingehaust werden. Weiterhin müssen die Baustelleneinrichtungsflächen im Bereich der Uferzonen so klein wie möglich gehalten werden und es dürfen keine Material- oder Treibstofflager in unmittelbarer Gewässernähe angelegt werden.

Weiterhin sollte eine Optimierung der Brückenbauwerke - hier insbesondere mit Blick auf die Uferverbauung und die Gewässersohle - im Zuge der bautechnischen Anpassungen realisiert werden. Die Erhaltung bzw. Neuanlage von Bermen beiderseits der Rhume ist vorzusehen. Weiterhin sollte allgemein die Durchgängigkeit der Gewässer und Naturnähe der Uferzonen entlang von Leine und Rhume erhalten und weiter gefördert werden. Im Zuge der Planung kompensatorischer Maßnahmen soll die Entwicklung und Förderung autotypischer Vegetation in der Leineniederung auf angrenzenden Flächen umgesetzt werden und Vorrang haben.

5.4.1.9 Wildkatze (*Felis silvestris*)

FFH-Anh.: IV

Rote Liste Nds.: 2

Rote Liste D: 3 (! = in hohem Maße verantwortlich)

Artbeschreibung und Verbreitung

Die Wildkatze hat ein gelblichgrau bis bräunlich gefärbtes Rückenfell, das mit einem undeutlichen, verwaschenen schwarzen Tigermuster gezeichnet ist. Über die Rückenmitte zieht sich von den Schulterblättern bis zur Schwanzwurzel ein schwarzer Aalstrich. Der buschig behaarte Schwanz trägt drei oder mehr geschlossene schwarze Ringe sowie ein schwarz gefärbtes, stumpfes Ende. Er ist länger als 50% der Körperlänge. Der Nasenspiegel ist stets hell fleischfarben. Die Tiere werden bis zu 6,5 kg (Männchen) bzw. 5 kg (Weibchen) schwer. Wildkatzen im Sommerfell und Jungkatzen können leicht mit Hauskatzen verwechselt werden. Die in Mitteleuropa lebende Unterart ist eine scheue, einzelgängerisch lebende Waldkatze.

Die Wildkatze ist eine Leitart für kaum zerschnittene, möglichst naturnahe walddreiche Landschaften. Sie benötigt große zusammenhängende und störungsarme Wälder (v. a. alte Laub- und Mischwälder) mit reichlich Unterwuchs, Windwurfflächen, Waldrändern, ruhigen Dickichten und Wasserstellen. Bevorzugte Nahrungsflächen sind Waldränder, Waldlichtungen, walddnahe Wiesen und Felder, aber auch gehölzreiche Offenlandbereiche im näheren Umfeld (bis zu 1,5 km) zu den geschlossenen Wäldern. Darüber hinaus benötigen die Tiere ein ausreichendes Angebot an natürlichen Versteckmöglichkeiten als Schlafplätze und zur Jungenaufzucht (v. a. dichtes Gestrüpp, bodennahe Baumhöhlen, Wurzelteller, trockene Felsquartiere, verlassene Fuchs- oder Dachsbaue). Im April kommen die Jungtiere zur Welt, sie verlassen nach spätestens 6 Monaten ihre Mutter. Die Wildkatze ist eine hochmobile Art mit einem großen Raumanspruch. Die Größe der Streifgebiete liegt zwischen 500 ha (Weibchen) und bis zu 2000 ha bei den Katern. Innerhalb ihres Lebensraumes legen die Tiere

Entfernungen von durchschnittlich 3 km pro Nacht im Sommer bzw. 11 km pro Nacht im Winter zurück.

Das Hauptverbreitungsgebiet in Niedersachsen ist heute der Harz und das Weserbergland mit Schwerpunkt im Solling. Der Verlauf der BAB A 7 hauptsächlich in Nord-Süd-Richtung entlang des Westharzes liegt genau zwischen diesen beiden niedersächsischen Verbreitungsschwerpunkten. Aus diesem Grunde und unter Berücksichtigung des großen Raumanpruches dieser Art wurden im Zusammenhang mit dem geplanten Ausbau der BAB A 7 gezielt Untersuchungen zu Vorkommen und Wanderbewegungen von Wildkatzen im Umfeld der Autobahn im Winterhalbjahr 2008/09 durchgeführt (JAGDEINRICHTUNGSBÜRO HUPE, 2009). Besondere Beachtung fanden dabei alle Querungsbauwerke entlang der BAB in dieser und den sich nördlich und südlich anschließenden Verkehrseinheiten und die im Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld vorhandenen Waldgebiete.

Die Wildkatze war noch im 19. Jahrhundert in Niedersachsen in vielen Waldgebieten flächig verbreitet. Aktuell gilt sie in Niedersachsen als „stark gefährdet“.

Gefährdungsfaktoren

Wegen des großen Raumanpruches dieser überwiegend einzelgängerisch in alten Laub- und Laubmischwäldern in unzerschnittenen, waldreichen Landschaften mit großen, störungsarmen Waldbeständen lebenden Art ist die Zerschneidung dieser Lebensräume durch Verkehrswege und die damit verbundenen Unfallgefahr durch Überfahren heute die größte Gefährdungsursache. Bezüglich der Raumnutzung und des Reviergefüges reicht die negative Wirkung von Straßen bis zu 10 km weit. Damit eng verbunden ist die Abnahme entsprechender Lebensräume mit ausgedehnten Waldrandzonen, Gebüsch- und Heckenstrukturen, ruhigen Dickichten und Wasserstellen in ausgedehnten ungestörten strukturreichen älteren Wäldern. Der wichtigste Mortalitätsfaktor für Wildkatzen ist heute der Straßenverkehr, noch vor den natürlichen Einflüssen von Witterung (lange, schneereiche Winter) und Prädation (Haushunde, bei Jungkatzen auch Rotfuchs, Baumarder, Hermelin) sowie Krankheiten.

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Der Ausbau der vorhandenen Autobahn von vier auf sechs Fahrstreifen plus Standstreifen führt zusammen mit dem sehr hohen Verkehrsaufkommen (DTV bis zu ca. 69.500 Kfz/24h in 2025) zu einer weiteren Erhöhung der bereits hohen Barriere- und Zerschneidungswirkung für diese wandernde Tierart. Die zunehmende Isolation von Teilpopulationen, direkte Verkehrstopfer und eine langfristige Bestandsabnahme sind die zwangsläufigen Folgen.

Wildkatzen wurden in der jüngeren Vergangenheit regelmäßig überwiegend östlich der BAB A 7 parallel zu diesem Planabschnitt VKE 2 festgestellt. Aufgrund des Verbreitungsbildes der Art in Niedersachsen muss davon ausgegangen werden, dass entlang des gesamten Verlaufs der BAB im südwestlichen Harzvorland - und so auch in dem Abschnitt dieser Verkehrseinheit - Wanderbewegungen der Wildkatze stattfinden und zunehmen werden. Im Sommer 2008 wurde das

Vorkommen von Wildkatzen im Northeimer Stadtwald über genetische Nachweise anhand von Haarproben eindeutig belegt.

Aus aktuellen Untersuchungen aus dem Winterhalbjahr 2008/09 geht eindeutig hervor, dass auch in diesem Planabschnitt mit querenden Wildkatzen zu rechnen ist. An insgesamt 21 im Planabschnitt ausgebrachten Lockstöcken (an 10 Querungsbauwerken und 2 Waldstandorten) zur Gewinnung von Haarproben wurden an vier Standorten eindeutig Wildkatzen(haare) nachgewiesen. An zwei weiteren Standorten wurden nicht näher bestimmbare Haarproben gefunden, die somit potenziell zwei weitere Nachweise der Wildkatze bedeuten können. Von den vier positiven Lockstöcken befand sich je einer an der Rhumebrücke (Westseite, Bauwerk 87 n. COPRIS) und an dem Brückenbauwerk 082 (Westseite), einer Wirtschaftsweg-Überführung am Nordrand des Waldgebietes Sultmer bei Northeim. Der dritte und vierte Nachweis stammen jeweils aus den an das Untersuchungsgebiet angrenzenden Waldflächen „Edesheimer Wald“ westl. der BAB und „Luhne“ östlich der BAB. Am Standort Luhne wurden drei positive Haarproben gewonnen, an den anderen jeweils einmal im Untersuchungszeitraum von Anfang Dezember 08 bis Ende Januar 09. Die nicht eindeutig bestimmbaren Funde stammen von einem Standort an einer Wirtschaftswege-Unterführung westlich von Wiebrechtshausen (Bauwerk 080; Ostseite), die zum Edesheimer Wald führt sowie von einem Brückenbauwerk über die BAB A 7 beim Bierberg (Bauwerk 076; Ostseite). Weitere Hinweise auf Vorkommen der Wildkatze in diesem Planabschnitt ergeben sich aus der im Rahmen des gleichen Gutachtens durchgeführten Befragung der Jagdpächter im Gebiet. Demnach wurden in allen sechs Jagdbezirken in diesem Abschnitt in der jüngeren Vergangenheit Wildkatzen gesichtet, mit gleich bleibender oder sogar steigender Tendenz der Beobachtungshäufigkeit (alle Angaben aus „Erfassung der Wildkatze im Verlauf der BAB A 7 zwischen der südlichen Anschlussstelle Seesen bis zur nördlichen Anschlussstelle Nörten-Hardenberg (Höhe Großenrode); km 221,000 bis 250,170“. JAGDEINRICHTUNGSBÜRO HUPE 2009).

Aufgrund dieser Ergebnisse und wegen des großen Streifgebietes von Individuen der Art und der allgemeinen Abwanderungsbewegungen insb. von Jungtieren ist zwingend davon auszugehen, dass regelmäßig Wanderbewegungen über die BAB A 7 auch in diesem Abschnitt zwischen Echte und südlich der Leine-Rhume-Niederung bei Northeim stattfinden. Eine Nutzung der vorhandenen Querungsbauwerke durch Wildkatzen ist sehr wahrscheinlich. Die wenigen vorhandenen Durchlässe im Bereich Bierberg und im nördlichen Teilbereich des Northeimer Stadtwaldes (Sultmer), bieten aber keine gut geeigneten Möglichkeiten zur Querung der Autobahn, so dass in diesem Abschnitt vermehrt mit Querungsversuchen von Wildkatzen auch über die Fahrbahnen zu rechnen ist.

Für die Wildkatze kommt es während der Bauphase - besonders im Bereich der potenziellen Querungsstellen - zu baubedingten Störwirkungen durch Lärm, Licht und visuelle Beeinträchtigungen. Es ist davon auszugehen, dass die Tiere den Nahbereich der Autobahn und die Bereiche mit Baustellenaktivität weitgehend meiden werden. Damit ist grundsätzlich eine weitere Steigerung der durch die vorhandene BAB bereits gegebenen Zerschneidungs- und Barrierewirkung verbunden, da die Passage der Autobahn für diese scheuen Tiere noch schwieriger wird. Da die Wildkatze

überwiegend nachts aktiv ist, kommt es zu diesen Störungen nur, sofern auch nachts gearbeitet wird. Von erheblichen baubedingten Auswirkungen auf die Vorkommen im Umfeld der Autobahn ist nicht auszugehen.

Wegen der deutlichen Verbreiterung der Autobahn durch zwei hinzu kommende Fahrbahnen sowie die vorhandene und prognostizierte (ausbauunabhängig!) Verkehrsmenge stellen die anlagebedingten Auswirkungen eine Verstärkung der Barriere- und Zerschneidungswirkungen innerhalb der Lebensräume der Wildkatze dar. Eine Zunahme der Mortalität durch den Straßenverkehr bei Querungsversuchen ist wahrscheinlich. Sofern die Wanderbewegungen aufgrund dieses Sachverhaltes zunehmend unterbleiben bzw. erfolglos bleiben, wird die Isolation von Teilpopulationen weiter verstärkt. Die genetische Verarmung erhöht das Risiko der Degeneration und Senkung der Fitness der Wildkatzenpopulationen. Das Aussterberisiko steigt.

Die weitere Zunahme der Barrierewirkung ist als Anlass zu nehmen, der bereits bestehenden erheblichen betriebsbedingten Beeinträchtigung der Art durch geeignete Maßnahmen zu begegnen. Betriebsbedingte Auswirkungen bestehen schon heute und sind auch in Zukunft durch das hohe Verkehrsaufkommen gegeben, hängen aber nicht ursächlich mit dem Ausbau der Autobahn zusammen.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Im Vordergrund von Maßnahmen, die Beeinträchtigungen der Wildkatze im Gebiet kompensieren sollen, stehen zwei wesentliche Aspekte:

- Zum einen müssen die Risiken für einzelne wandernde Individuen, bei der Querung der BAB A 7 durch Überfahren zu Tode zu kommen, reduziert bzw. ganz eliminiert werden.
- Zum anderen muss die Barriere- und Zerschneidungswirkung der verbreiterten Autobahn minimiert werden.

Insgesamt ist dieses Problem in etwas größerem Zusammenhang zu betrachten, wie auch im Gutachten zur Situation der Wildkatze im Umfeld der BAB A 7 geschehen. In diesem Streckenabschnitt der VKE 2 befinden sich auf der östlichen Seite der BAB in den Waldgebieten Luhne / Imbshäuser Wald mit Westerhöfer Wald und den Waldflächen auf dem Bierberg unmittelbar an der BAB und verschiedenen Waldflächen westlich der Autobahn (Aßberg, Westerberg und Vogelbecker Wald) Teillebensräume der Wildkatze, die von einzelnen Individuen auf ihren Wanderungen als Trittsteine genutzt werden. Sie bilden natürliche Verbreitungslinien entlang naturnaher Landschaftselemente, die auch als wichtige Vernetzungsstrukturen im Wildkatzenwegeplan des BUND (www.wildkatze.info) beschrieben sind. Sowohl in der nördlich anschließenden VKE 1 wie auch in der nach Süden anschließenden VKE 3 befinden sich weitere Waldflächen beiderseits der BAB, in denen weitere Wildkatzen nachweise gelangen. Entsprechend der Landschaftsmorphologie und der Verteilung der Waldflächen und dazwischen vorhandenen

vernetzenden Strukturen sind sowohl in der VKE 1 wie in der VKE 3 Bereiche erkennbar geworden, wo sinnvolle Standorte für Wildtierquerungshilfen gegeben sind. Hier ist die Anlage von Grünbrücken (in der VKE 3 im Bereich Leineholz – Scheerenberg, in der VKE 1 im Bereich Harzhorn, südl. des Rodenbergbachs) oder aufgeweiteten Überführungen (VKE 1: Rodenbergbachniederung) vorgesehen.

Aufgrund des vermehrten Vorkommens der Wildkatze hauptsächlich östlich der Autobahn kommt diesen Waldgebieten eine hohe Bedeutung als Verbundachse zwischen Waldlebensräumen und auch als Wildtierwanderkorridor im überregionalen Zusammenhang zu.

Mit Blick auf diese beiden Querungshilfen in den benachbarten Verkehrseinheiten können folgende Maßnahmen der durch den Ausbau der Autobahn zunehmenden Barriere- und Zerschneidungswirkung und damit verbundenen Beeinträchtigung der Verbreitungslinien im Bereich der VKE 2 in geeigneter Weise entgegen wirken. Ihre Umsetzung sollte im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung vorgesehen werden:

- Förderung und Anreicherung von Biotopstrukturen beiderseits der BAB, die eine Wanderbewegung der Tiere parallel zur Autobahn hin zu den beiden geplanten Querungshilfen unterstützen.
- möglichst Erhalt der vorhandenen „ungestörten“ Querungsbauwerke.
- Zäunung der Autobahn mit wildkatzensicheren Wildschutzzäunen im Umfeld der geplanten Grünbrücken.

Mit diesen Maßnahmen ist die erhebliche Beeinträchtigung der Wildkatzenpopulationen durch die Barrierewirkungen der BAB und die möglichen Verluste durch Überfahren langfristig zu verhindern.

5.4.1.10 Luchs (*Lynx lynx*)

FFH-Anh.: II, IV

Rote Liste Nds.: 0

Rote Liste D: 2

Artbeschreibung und Verbreitung

Der Luchs ist seit dem letzten Jahrhundert in Niedersachsen ausgestorben. Seit einigen Jahren läuft im Harz ein Wiederansiedlungs- bzw. Auswilderungsprogramm, in dessen Rahmen inzwischen zahlreiche Luchse erfolgreich in die freie Wildbahn entlassen wurden. Einige dieser Tiere wandern in südlichen Richtungen in die thüringischen und hessischen Waldgebiete ab. Die Tiere werden ausgewachsen bis zu 1,2 m lang, erreichen eine Körperhöhe von 60 cm bei einem Gewicht von ca. 25 kg. Luchse leben als Einzelgänger, nur die Jungen bleiben etwa ein Jahr bei der Mutter. Die Jungluchse wandern bis zu 200 km in neue Reviere ab (Wanderphase ab dem 2. Lebensjahr), ein Teil

stirbt auf dieser Wanderung durch Nahrungsmangel (unbekanntes Gelände) oder durch den Straßenverkehr. Luchse können in Freiheit bis zu 17 Jahre alt werden. Das Beutespektrum reicht von Mäusen bis zum Rotwild, die Hauptbeute sind jedoch Rehe.

Ein Luchs benötigt im Schnitt 1-3 kg fleischliche Nahrung pro Tag. Um diesen Nahrungsbedarf zu decken wandert ein Luchs in seinem Revier pro Nacht ca. 40 km weit. Die Reviergrößen schwanken und umfassen je nach Gelände und Beutedichten zwischen 100-760 (1860) qkm (Männchen) und 60 - 480 qkm (Weibchen). Überlebensfähigen Luchspopulationen wird eine Mindestgröße von 20-50 Individuen bei einem Raumbedarf von 2000-5000 qkm zugerechnet. Als Anschleich- und Überraschungsjäger nutzt der Luchs sein enormes Sprungvermögen und kurze, schnelle Sprints. Die Jagd ist sehr energieaufwändig, daher versteckt der Luchs den Riss, kehrt mehrere Tage nacheinander zurück und verwertet alle Teile der Beute. Große, zusammenhängende und vor allem strukturreiche Wälder mit Windwurfflächen, Lichtungen, Altholzinseln (Zerfallsphasen mit starkem, liegendem Totholz) Felsformationen, moorigen Bereichen etc. begünstigen die Lebensbedingungen. Ebenso werden ausgeprägte Wald-Feld-Verzahnungen genutzt.

Das Hauptverbreitungsgebiet in Niedersachsen ist heute der Harz und das Weserbergland mit Schwerpunkt im Solling. Im Untersuchungsgebiet im Nahbereich zur BAB A 7 in diesem Streckenabschnitt wurden bisher keine Luchse nachgewiesen. Seit der Auswilderung im Harz wurden aber Luchse wieder im Göttinger Raum bis hin zum Solling gesichtet, so dass von einem sporadischen Auftreten der Art während der Ausbreitungswanderungen in andere geeignete Lebensräume auch im Nahbereich zur BAB A 7, die im Zuge der Wanderungen gequert werden muss, ausgegangen werden muss.

Gefährdungsfaktoren

Ähnlich wie bei der Wildkatze ergeben sich für den Luchs die größten Gefährdungsfaktoren durch die Zerschneidung seines großen Lebensraumes (regelmäßig durchwanderte Kerngebiete in den Revieren haben eine Größenordnung von 30 qkm, die Peripheriegebiete, die selten bis sporadisch durchquert werden, umfassen bis zu 2000 qkm) mit Verkehrswegen. Die Wanderbewegungen innerhalb seiner Reviere zur Nahrungssuche und im Zuge der Abwanderungen von Jungluchsen (wandern bis zur Etablierung in neuen Revieren über Entfernungen bis ca. 200 km) führen zu dem hohen Risiko des Verkehrstodes. Bekannt ist eine erhöhte Jugendmortalität bei der Wanderung der jungen Luchse bis zur ersten Revierbildung durch Verkehrstopfer. Luchse besiedeln strukturreiche, ausgedehnte Wälder mit winterlichen Schneelagen bis zu ½ Meter Schnee. Günstig sind in solchen Waldgebieten Windwurfflächen, Felsformationen, Altholzinseln, grasreiche Lichtungen, Deckungsreichtum („Unterholz“) und großräumig fehlende stark befahrene Straßen.

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Die mit dem Ausbau der BAB A 7 verbundenen Auswirkungen auf diese Art sind identisch mit denen auf die Wildkatze, da davon auszugehen ist, dass aus dem Harz abwandernde Jungluchse auch die BAB in diesem Abschnitt zwischen Echte und Northeim queren. Aus dem Gutachten zur Wildkatze geht hervor, dass auch der Luchs regelmäßig im Nahbereich der BAB in dieser VKE 2 vorkommt. Im Rahmen der Jagdpächterbefragung meldeten fünf der sechs Jagdbezirke regelmäßige Beobachtungen des Luchses.

Dass es Wanderbewegungen über die BAB hinweg geben muss, ergibt sich aus dem Verbreitungsbild und den verschiedenen Nachweisen der Art auch in südwestlich gelegenen Waldgebieten bei Göttingen und in Nordhessen bzw. NRW. Die Situation hinsichtlich der Querungsmöglichkeiten ist identisch mit der der Wildkatze. Auch für den Luchs gewinnt die landschaftliche Verbindungsachse entlang der Waldgebiete östlich und westlich der BAB weiter an Bedeutung, da diese Art ganz ähnliche Ansprüche an die Qualitäten der vernetzenden Landschaftsstrukturen hat. Von baubedingten Auswirkungen auf die Vorkommen im Umfeld der Autobahn ist nicht auszugehen.

Wegen der deutlichen Verbreiterung der Autobahn durch zwei hinzu kommende Fahrbahnen sowie die vorhandene und prognostizierte (ausbauunabhängig!) Verkehrsmenge stellen die anlagebedingten Auswirkungen eine Verstärkung der Barriere- und Zerschneidungswirkungen auf die Wanderkorridore des Luchses dar. Eine Zunahme der Mortalität durch den Straßenverkehr bei Querungsversuchen ist wahrscheinlich. Die mit der Abwanderung verbundene Ausbreitung der Art wird unterbunden und die Isolation von Teilpopulationen weiter verstärkt. Die genetische Verarmung erhöht das Risiko der Degeneration und Senkung der Fitness der Teilpopulationen. Das erneute Aussterben der Art steigt entsprechend. Für die betriebsbedingten Auswirkungen gelten die Aussagen wie bei der Wildkatze entsprechend.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

siehe Wildkatze.

Schädigungs- und Störungstatbestände

Unter Voraussetzung der Durchführung der oben beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf den Fischotter, die Wildkatze und den Luchs kommt es nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz Nr. 1 (Fang, Verletzen, Töten); Satz 2 (Störung während sensibler Zeiten mit der Folge der Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population) und Satz 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten). Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird in Bezug auf diese drei Arten nicht erforderlich.

5.4.2 Vögel

5.4.2.1 Europäische Vogelarten allgemein

Nach den Formulierungen in § 44 Abs. 1 Nr. 2 sind erhebliche Störungen der streng geschützten Arten und europäischer Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten verboten. Die Beurteilung der „Erheblichkeit“ einer Störung hängt aber von dem Erhaltungszustand der Population der jeweils betroffenen Art ab. Nur wenn sich durch die Störung deren Erhaltungszustand verschlechtert, ist die Störung als erheblich einzustufen.

Daher können sämtliche Vogelarten, die weder zu den streng geschützten oder gefährdeten Arten, noch zu Arten nach Anhang I der V-RL oder zu den für die Gebietsauswahl ausschlaggebenden (gefährdeten) Zugvögeln gezählt werden, von der speziellen Konfliktanalyse freigestellt werden, da wegen ihrer allgemeinen Häufigkeit und i. d. R. weiten Verbreitung die Verschlechterung des Erhaltungszustands ihrer Populationen - trotz möglicher Beeinträchtigungen während bestimmter Zeiten oder durch Beeinträchtigung ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten und auch trotz des möglicherweise Eintretens der Tötung oder Verletzung einzelner Individuen - nicht eintreten wird. Vogelarten, deren Bestände ungefährdet und die weit verbreitet sind und deren Populationen voraussichtlich auch langfristig auf einem für den Erhalt ihrer jeweiligen Art ausreichenden Niveau und somit in einem günstigen Erhaltungszustand bleiben, können daher unberücksichtigt bleiben. Diese Arten sind bei Planungsverfahren im Regelfall nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht. Ebenso ist bei ihnen grundsätzlich keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erwarten.

Im Zusammenhang mit dem hier betrachteten Ausbau der BAB A 7 durch eine Erweiterung um jeweils eine Richtungsfahrbahn kann es für einige Arten aus dieser zuvor beschriebenen „Kategorie“ der Vögel zu nachteiligen bau- und anlagebedingten Auswirkungen kommen. Diese Auswirkungen sind aber als unerheblich einzustufen, da es nicht zu Beeinträchtigungen der Populationen und somit nicht zum Eintritt eines Verbotstatbestandes kommt.

Dies trifft auf alle im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden Vogelarten zu, die in der Prüfliste oben (Tabelle 1) als „nicht relevant“ eingestuft wurden.

5.4.2.2 Eisvogel (*Alcedo atthis*)

V-RL: Anh. I RL Nds.: 3 Rote Liste D: *

Artbeschreibung und Verbreitung

Der Eisvogel ist mit einer Körpergröße von ca. 17 cm ein kleiner, gedrungener und kurzschwänziger Vogel von prächtiger Färbung. Die Oberseite ist je nach Lichteinfall schillernd azur- bis kobaltblau, die Unterseite orange-braun gefärbt. Der Vogel hat einen kräftigen, geraden Schnabel. Die Nahrung besteht aus kleinen Süßwasserfischen (vor allem Groppe, Bachforelle, Stichlinge, Rotaugen, Ukelei), die von Sitzwarten aus im Sturzflug, gelegentlich auch im Rüttelflug erbeutet werden.

Eisvögel treten in Niedersachsen zerstreut ganzjährig als Brut- und Gastvögel auf. Die Brutpopulation setzt sich aus Stand-, Strichvögeln und Kurzstreckenziehern zusammen, die je nach klimatischen Bedingungen in Westeuropa (Frankreich, Spanien) überwintern können. Darüber hinaus erscheinen Eisvögel der osteuropäischen Populationen als regelmäßige Durchzügler und Wintergäste.

Der Eisvogel besiedelt Fließ- und Stillgewässer mit Abbruchkanten und Steilufern. Dort brütet er bevorzugt an vegetationsfreien Steilwänden aus Lehm oder Sand in selbst gegrabenen Brutröhren. Wurzelteller von umgestürzten Bäumen sowie künstliche Nisthöhlen werden ebenfalls angenommen. Die Brutplätze liegen oftmals am Wasser, können aber bis zu mehrere hundert Meter vom nächsten Gewässer entfernt sein. Zur Nahrungssuche benötigt der Eisvogel kleinfischreiche Gewässer mit guten Sichtverhältnissen und überhängenden Ästen als Ansitzwarten. Außerhalb der Brutzeit tritt er auch an Gewässern fernab der Brutgebiete, bisweilen auch in Siedlungsbereichen auf. Die Größe eines Brutreviers wird auf 1 - 2,5 km Strecke (kleine Fließgewässer) bzw. auf 4 - 7 km (größere Flüsse) geschätzt. Lokal hat der Eisvogel in den letzten Jahrzehnten von Artenhilfsmaßnahmen und der Renaturierung von Fließgewässern profitiert. Der Bestand unterliegt in Abhängigkeit von der Strenge der Winter starken jährlichen Schwankungen.

Gefährdungsfaktoren

Für diese an Fließgewässern lebende Vogelart ist der weit reichende Rückgang kleiner und mittlerer Fließgewässer mit guter Wasserqualität, einer natürlichen Gewässerstruktur und gewässerbegleitenden Uferstrukturen und -vegetation in Abhängigkeit einer natürlichen ungestörten hohen Fließdynamik, sowie ausreichenden Vorkommen von Kleinfischen als Nahrungsgrundlage die hauptsächliche Gefährdungsursache. An geeigneten Brutgewässern ist der Verlust oder die Entwertung von störungsarmen, frisch angerissenen und vegetationsfreien Steilwänden aus Sand oder Lehm als geeigneten Bruthöhlenstandorten eine weitere Gefährdungsursache. Hier spielt oft auch eine zu intensive Gewässerunterhaltung im Bereich der Abbruchkanten und Steilufer eine Rolle.

Hinzu kommt die Zerschneidung der Lebensräume und Wanderkorridore, die Veränderung der Fließgewässerdynamik durch Begradigungen, Verrohrungen, Querverbaue oder Uferbefestigungen, sowie die Verschlechterung der Gewässergüte durch Nährstoff- und Schadstoffeinträge.

Weitere Faktoren sind Störungen an den Brutplätzen (März bis September) durch Angelsport und Freizeitnutzung und Tierverluste an Teichüberspannungen und durch Anflüge an Glasscheiben.

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Im Zusammenhang mit dem Ausbau der BAB A 7 kommt es im Bereich der Brückenbauwerke über die Leine und Rhume zu bauzeitlichen Beeinträchtigungen der dort regelmäßig als Nahrungsgast durchfliegenden Eisvögel durch Störungen und damit verbundenen lokalen Verdrängungseffekten. Die Vögel werden diese Fließgewässerabschnitte während der baulichen Aktivitäten weitgehend meiden. Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind ausgeschlossen, da es nicht zu einer dauerhaften Überbauung von Brutbiotopen der Art kommt und keine zusätzlichen betriebsbedingten Auswirkungen hinzukommen.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Damit es nicht zu Störungen von eventuell auch im Wirkungsbereich der Baustellen (ca. 100 m links und rechts der Brückenbaustellen) vorhandenen Brutvorkommen in den Uferbereichen der Flüsse kommen kann, hat die Baustelleneinrichtung nur in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar zu erfolgen. So kann verhindert werden, dass die Vögel im betroffenen Bereich eine Brut beginnen und später durch Störungen wieder aufgeben. Weiterhin muss durch geeignete Maßnahmen der Eintrag von Schmutz-, Schad- und Trübstoffen bei Brückenarbeiten verhindert werden. Daher müssen die Gewässer während der Brückenbauarbeiten eingehaust oder in anderer Weise effektiv geschützt werden. Auch der Bau der Einhausung ist auf den Zeitraum vom 01.10. - 28./29.02. eines Jahres zu beschränken. Weiterhin dürfen keine Material- oder Treibstofflager in unmittelbarer Gewässernähe angelegt werden.

Ganz allgemein (rechtlich nicht erforderlich) können folgende Maßnahmen im Zuge von Kompensationsmaßnahmen den Lebensraum des Eisvogels verbessern: allgemein sollte die Durchgängigkeit der Gewässer und Naturnähe der Uferzonen entlang von Gewässern wie Leine und Rhume erhalten und weiter gefördert werden. Die Förderung von autotypischer Vegetation oder Wiedervernässung angrenzender Flächen, um den Fließgewässern mehr Raum für eine natürliche Abflussdynamik zu geben, die eine Bildung von Abbruchkanten und Uferanschnitten als potenzielle Brutplätze für den Eisvogel ermöglicht, dient der Verbesserung des Lebensraumangebotes.

Schädigungs- und Störungstatbestände

Im Zuge des Ausbaus der BAB A 7 kommt es in Bezug auf den Eisvogel nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz Nr. 1 (Fang, Verletzen, Töten), da die Einrichtung von Baustellenbetriebsflächen und Baustraßen in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar außerhalb der Brutzeit durchgeführt wird.

Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 tritt nicht ein, weil die Baustellenbetriebsflächen und die Baustraßen auf den Böschungflächen und in einem unmittelbar daran anschließenden Streifen eingerichtet werden. Diese Bereiche sind durch die vorhandene BAB mit ihren Auswirkungen so stark

vorbelastet, dass die hinzukommenden Störungen durch den Baubetrieb sich nicht wesentlich beeinträchtigend auswirken werden. Weiterhin führt die *vorübergehende* bauzeitliche Störung nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Gesamtpopulation im Gebiet, da die Eisvögel erfolgreich ausweichen können und der gesamte Lebensraum auch nach Ende der Arbeiten wieder uneingeschränkt zur Verfügung steht.

Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) tritt nicht ein, weil im von den Baustraßen und Betriebsflächen betroffenen Bereich keine Brutstätten oder zur Anlage von Brutstätten geeigneten Strukturen vorhanden sind. Weiterhin erfolgt die Einrichtung der Betriebsflächen außerhalb der Brutperiode, d. h. dann, wenn die Vögel keine Reviere etablieren und keine Nester angelegt haben.

Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird nicht erforderlich.

5.4.2.3 Feldlerche (*Alauda arvensis*)

V-RL: Art. 4 Abs. 2

Rote Liste Nds.: 3

Rote Liste D: 3

Artbeschreibung und Verbreitung

Mit 18 bis 19 Zentimetern ist die Feldlerche fast so groß wie ein Star, größer als die Heidelerche und schlanker als die Haubenlerche. Die Feldlerche ernährt sich im Winter überwiegend von Pflanzenteilen und Samen, ab Mitte April werden Insekten, Spinnen, kleine Schnecken und Regenwürmer bevorzugt.

Die Feldlerche ist der Charaktervogel der offenen Feldflur. Als ursprünglicher Bewohner von Steppenlandschaften siedelt sie sich in offenen und sogar baum- und strauchlosen Landschaften an. Da die Feldlerche ein übersichtliches Gelände benötigt, fehlt sie in waldreichen Gegenden z. T. ganz und auch kleinparzellierte Heckenlandschaften werden nicht oder nur spärlich besiedelt. Die Feldlerche brütet im offenen Gelände mit weitgehend freiem Horizont auf trockenen bis wechselfeuchten Böden. Sie favorisiert niedrige sowie vielfältig strukturierte Vegetation mit offenen Stellen. Verteilung und Dichte der Art sind sehr stark von Aussaat und Bearbeitung der Feldkulturen abhängig. Außerhalb der Brutzeit findet man die Lerche auf abgeernteten Feldern, geschnittenen Grünflächen, Ödland und im Winter auch im Randbereich von Siedlungen.

Als Bodenbrüter wählt sie im Frühjahr schütter bewachsene Flächen für die Anlage des Nestes aus. Dies können Ackerflächen, Brachen oder Grünland sein. Flächen, auf denen zu diesem Zeitpunkt bereits eine hohe Vegetation steht, werden nicht angenommen. Zwei Bruten werden durchgeführt, wobei jeweils von der Eiablage bis zum Selbstständig werden der Jungvögel ca. sechs Wochen

vergehen. Die Feldlerche beginnt mit Nestbau und Brut erst Mitte April. Nach Paarbildung scharrt das Weibchen eine bis zu 7 Zentimeter tiefe Mulde aus, die mit feinem Pflanzenmaterial ausgepolstert wird. Optimale Brutbedingungen herrschen bei einer Vegetationshöhe von 15 bis 25 Zentimetern und einer Bodenbedeckung von 20 bis 50 Prozent. Das Gelege besteht in der Regel aus 3 bis 5 weißlichen bis hell bräunlichen Eiern, die dicht dunkelgrau bis braun gefleckt sind. Die Brutdauer beträgt 11 bis 12 Tage. Nach 7 bis 11 Tagen verlassen die Jungen das Nest, können aber erst mit 15 Tagen fliegen und mit 19 Tagen selbständig Futter suchen. Unabhängig sind die Jungvögel mit etwa 30 Tagen. Bis Mitte Juli/Anfang August erfolgt häufig eine zweite Jahresbrut.

Insgesamt ist die Feldlerche noch weit verbreitet, aber regional sehr selten geworden.

Im Untersuchungsgebiet wurden nur vereinzelte Brutvorkommen ausschließlich auf verschiedenen an die Autobahn angrenzenden Ackerflächen, in relativ großem Abstand zur BAB-Trasse, festgestellt (Ackerflur am Windmühlenberg, Feldflur am Edesheimer Berg, Ackerflächen angrenzend an die Northeimer Seenplatte, Ackerflächen oberhalb des westlichen Leinehangs am Salzberg).

Gefährdungsfaktoren

Die Feldlerche wird immer seltener. Als Charaktervogel der Felder und häufigster Bodenbrüter ist die Feldlerche von der Praxis der modernen, hoch-produktiven Landwirtschaft unmittelbar betroffen. Vor allem die intensivierete Landwirtschaft führte seit den 70er Jahren trotz weiter Verbreitung zu einem dramatischen Bestandsrückgang von zum Teil 50 bis 90 Prozent. Weitere Gefährdungsursachen sind Versiegelung der Landschaft, gesteigerter Einsatz von Umweltchemikalien und direkte Bejagung wie etwa in Südwestfrankreich. Die ehemals sehr häufige Feldlerche ist inzwischen im Bestand gefährdet.

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Aus umfangreichen Untersuchungen hinsichtlich der Verteilung von Brutrevieren u. a. der Feldlerche entlang von Straßen (KIFL bzw. GARNIEL ET AL. 2007) geht hervor, dass Feldlerchen mit ihren Brutrevieren hohe Abstände zu Verkehrsstraßen einhalten. Neben den Auswirkungen des Verkehrslärms werden weitere Störreize (Licht, Bewegung) als Ursache vermutet. Während der Bauphase kommt es durch die Einrichtung von Baustraßen und Baustelleneinrichtungsflächen auf unmittelbar an die Trasse angrenzenden Ackerflächen baubedingt möglicherweise zur Aufgabe einzelner Brutreviere in der näheren Umgebung. Überbaut werden hier mit Sicherheit keine Brutplätze, da in so geringer Nähe zur BAB keine Brutplätze der Feldlerche vorhanden sind.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen:

1. Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Feldlerche

Im Rahmen des FuE-Vorhabens "Vögel und Lärm" (Garniel et al. 2007) wurden Auswirkungen des Verkehrslärms auf Vögel und deren Verteilung in der Landschaft bzw. die Herabsetzung der Eignung von an Straßen angrenzenden Landschaftsteilen als Brutlebensraum untersucht. Die Feldlerche

wurde als Art mit schwacher oder wenig vorhandener Lärmempfindlichkeit ermittelt; die von ihr eingehaltenen Distanzen zu Straßen werden vielmehr durch Beunruhigung bewirkt.

Der Forschungsbericht stellt für die Feldlerche fest, dass bei einer Verkehrsmenge von > 50.000 Kfz/24h die Eignung Flächen als Bruthabitat mit zunehmender Nähe zur Trasse kontinuierlich abnimmt. In dem Raum von 0 - 100 m zum Verkehrsweg beträgt die Bruthabitateignung 0 %, zwischen 100 - 300 m beträgt sie 50 % und zwischen 300 - 500 m liegt sie bei 80 %. Diese Kategorie der Verkehrsmenge ist die mit dem größten Störpotenzial. Eine Zunahme des Verkehrs erhöht dieses Störpotenzial nicht mehr.

Dies bedeutet, dass die Ackerflächen im trassennahen Raum (bis ca. 20 m beiderseits der BAB A 7), die anlagebedingt überbaut werden, bereits heute keine Bedeutung mehr als Lebensraum für die Feldlerche aufweisen. Diese Aussage wird durch das Ergebnis der faunistischen Felduntersuchungen bestätigt. Im unmittelbaren trassennahen Bereich sind im Zuge der Kartierungen keine Brutstandorte der Feldlerche festgestellt worden.

Es ist keine erhebliche Beeinträchtigung und damit kein Verbotstatbestand gem. § 44 (1) Nr. 3 abzuleiten.

2. Störungen der Feldlerche während sensibler Zeiten (Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten) durch den Gehölzverlust auf den Böschungen der BAB A 7

Anlagebedingte (Gehölzverlust bis zum Erreichen der abschirmenden Wirkung der neu gepflanzten Gehölze) Störungen der Feldlerche könnten potenziell während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten entstehen. Brutvorkommen der Feldlerche werden für die Ackerflur am Windmühlenberg und am Klosterberg angegeben (LaReG 2009). Eine mögliche Verstärkung der bestehenden Beunruhigungseffekte in diesen Bereichen durch den Verlust der Böschungsgehölze reduziert sich wie folgt:

- a. Feldflur am Windmühlenberg der vorhandene Böschungsbewuchs auf der Dammböschung am Windmühlenberg bleibt z. T. erhalten und wirkt damit weiterhin abschirmend; der Gehölzverlust auf den Einschnittböschungen wirkt sich nicht aus
- b. Feldflur am Klosterberg der Bewuchs entlang der K 404 bleibt bestehen und wirkt weiterhin abschirmend; der Gehölzverlust auf den Einschnittböschungen wirkt sich nicht aus;

Die Böschungen der BAB A 7 sind auch heute z. T. gehölzfrei. Auf den neu entstehenden Böschungsf lächen werden neue Gehölze gepflanzt. Diese übernehmen nach einigen Jahren eine abschirmende Funktion. Daher könnte eine potenzielle Störung gegeben sein, die jedoch nicht erheblich ist, da die vorübergehende potenzielle Störung von wenigen Brutpaaren nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Es ist keine erhebliche Beeinträchtigung und damit kein Verbotstatbestand gem. § 44 (1) Nr. 2 abzuleiten.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen treten nicht ein, da keine zusätzlichen betriebsbedingten Auswirkungen hinzukommen.

Aufgrund der bereits vorhandenen erheblichen Vorbelastungen der als Brutrevier für die Feldlerchen geeigneten Flächen im Untersuchungsgebiet ist davon auszugehen, dass es im Zuge des Ausbaus nicht zu erheblichen bau- und anlagebedingten Auswirkungen auf die Art kommt.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Störungen bzw. Beeinträchtigungen der Art können über eine Bauzeitenregelung vermieden werden, die festlegt, dass die Einrichtung von Baustraßen und Baustellenbetriebsflächen im Bereich von Ackerflächen nur in den Herbst- und Wintermonaten erfolgt, wenn hier keine Feldlerchen brüten.

Im Zuge der landschaftspflegerischen Begleitplanung ist die Anlage von Ruderalsäumen und die Umwandlung von Acker in extensiv genutztes Grünland vorgesehen. Von diesen Maßnahmen profitiert auch die Feldlerche im Sinne einer Lebensraumverbesserung z. B. über die Erhöhung des Brutplatzangebotes und die Verbesserung des Nahrungsangebotes.

Schädigungs- und Störungstatbestände

Im Zuge des Ausbaus der BAB A 7 kommt es in Bezug auf die Feldlerche nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz Nr. 1 (Fang, Verletzen, Töten), da die Einrichtung von Baustellenbetriebsflächen und Baustraßen im Herbst und Winter während der Abwesenheit der Art durchgeführt werden und so keine Individuen unmittelbar betroffen sind.

Der Ausbau der BAB A 7 führt nicht ursächlich zu einer Steigerung des Verkehrsaufkommens und damit zu einer signifikanten Steigerung des Kollisionsrisikos. Hierzu wird ergänzt, dass, sobald auf einer Fahrspur eine weitgehend geschlossene Fahrzeugkolonne ausgebildet ist, das Kollisionsrisiko bei noch weiter zunehmendem Verkehr allenfalls langsam, eher nicht ansteigt. Es nimmt vermutlich sogar ab, weil die Fahrzeuge wegen der hohen Dichte eher als deutliches Hindernis wahrnehmbar werden oder auch die durchgehend stark befahrene Straße eine noch stärkere Abschreckwirkung entfaltet. Ein derartiges Verkehrsmuster ist bei DTV-Zahlen ab 50.000 Kfz/24 h wie hier an der BAB A 7, erreicht. Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr.1 BNatSchG (Tötungsverbot) tritt im Zusammenhang mit der in diesem Abschnitt einseitigen Erweiterung der BAB A 7 bezogen auf die Feldlerche hier nicht ein, weil sich das Tötungsrisiko für die geschützten Tiere durch das Vorhaben nicht signifikant erhöht. (vgl. Urteil des BVerwG 9 A 3.06 (A 44 – Hessisch-Lichtenau) v. 12.03.2008, Leitsatz 17).

Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 tritt nicht ein, weil die *vorübergehende* Störung von wenigen (ca. 10) im Untersuchungsgebiet vorhandenen Brutrevieren von insgesamt ca. 180.000

(Bestand 2005) in Nds. nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population im Gebiet führt, da die Feldlerche auch im Untersuchungsgebiet nach wie vor eine der häufigsten Brutvogelarten auf den Ackerflächen und Feldern ist (Rote Liste Brutvögel Niedersachsen; NLWKN 2007; Brutvogelatlas HECKENROTH UND LASKE 1997). Die Baustellenbetriebsflächen und die Baustraßen werden auf den Böschungflächen und in einem unmittelbar daran anschließenden Streifen eingerichtet. Diese Bereiche sind durch die vorhandene BAB mit ihren Auswirkungen so stark vorbelastet, dass die hinzukommenden Störungen durch den Baubetrieb sich nicht wesentlich beeinträchtigend auswirken werden.

Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) tritt nicht ein, weil die Einrichtung der Baustraßen und Betriebsflächen außerhalb der Brutperiode erfolgt, d. h. dann, wenn die Feldlerchen nicht im Gebiet sind, keine Reviere etablieren und keine Nester angelegt haben.

Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird nicht erforderlich.

5.4.2.4 Feldschwirl (*Locustella naevia*)

V-RL: Art. 4 Abs. 2 (nicht ausschlaggebend bei der Gebietsauswahl in Nds.)

Rote Liste Nds.: 3

Rote Liste D: V

Artbeschreibung und Verbreitung

Der Feldschwirl ist ein 13 cm großer, sehr unauffälliger Singvogel. Ein heller Überaugenstreif ist nur schwach ausgeprägt. Der charakteristische Gesang ist ein gleich bleibend hohes, mechanisches Schwirren, das mehr als zwei Minuten anhalten kann, und dem Gesang von Laubheuschrecken ähnelt. Die Nahrung besteht aus kleinen bis mittelgroßen Insekten. Der Feldschwirl ist ein Zugvogel, der in Niedersachsen als mittelhäufiger Brutvogel auftritt. Als Lebensraum nutzt der Feldschwirl gebüschreiche, feuchte Extensivgrünländer, größere Waldlichtungen, grasreiche Heidegebiete sowie Verlandungszonen von Gewässern. Selten kommt er auch in Getreidefeldern vor. Das Nest wird bevorzugt in Bodennähe oder unmittelbar am Boden in Pflanzenhorsten angelegt (z. B. in Heidekraut, Pfeifengras, Rasenschmiele). Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Ende April das Brutgeschäft (Hauptlegezeit im Mai). Spätestens im Juli sind alle Jungen flügge.

In Niedersachsen kommt der Feldschwirl in allen Naturräumen vor. In Küstennähe ist er jedoch deutlich seltener.

Gefährdungsfaktoren

Die wesentlichen Ursachen der Gefährdung liegen im Verlust oder der Entwertung von gebüschreichen, feuchten Grünländern, größeren Waldlichtungen, Verlandungszonen stehender Gewässer sowie von bislang ungenutzten feuchten Nebenflächen (Hochstaudenfluren, Brachen, Grabenränder) als geeignete Lebensräume der Art. Hinzu kommt Aufforstung von Windwurfflächen und Waldlichtungen, die Veränderung des Wasserhaushaltes in Feuchtbereichen durch Grundwasserabsenkungen oder Drainage und allgemein eine Verschlechterung des Nahrungsangebotes von Insekten durch flächig ausgebrachte Biozide in der Landwirtschaft gerade zur Brutzeit.

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Diese Art wurde im Zuge der Kartierungen im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt. In wenigen Bereichen des Untersuchungsgebietes sind von den Biotopstrukturen her Bedingungen gegeben, die potenziell auch dieser Art als Bruthabitat dienen könnten. Dabei handelt es sich um einige Flächen in der Leine-Rhume-Niederung mit Gräben und Gebüsch im Untersuchungsgebiet westlich der Northeimer Seenplatte. Trassennah sind jedoch keine derartigen Strukturen vorhanden, so dass weder bau- noch anlagebedingte Auswirkungen entstehen würden. Zusätzliche betriebsbedingte Auswirkungen kommen nicht hinzu.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Konkret auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen werden i. Z. mit dem Ausbau der BAB A 7 nicht erforderlich.

Ganz allgemein (rechtlich nicht erforderlich) können folgende Maßnahmen im Zuge von Kompensationsmaßnahmen den Lebensraum des Feldschwirls verbessern:

- Erhaltung und Entwicklung von feuchten Extensivgrünländern mit Gebüsch, Hochstauden, feuchten Brachen, größeren Waldlichtungen, störungsarmen Gewässerrändern.
- Zulassen der Sukzession auf Windwurfflächen und Waldlichtungen statt Aufforstung.
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtbereichen.

Schädigungs- und Störungstatbestände

Im Zuge des Ausbaus der BAB A 7 kommt es in Bezug auf den Feldschwirl nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1). Es werden keine Individuen verletzt oder getötet, es kommt nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Gesamtpopulation und es kommt nicht zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird nicht erforderlich.

5.4.2.5 Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

V-RL: Art. 4 Abs. 2

Rote Liste D: *

Rote Liste Nds.: 3

Artbeschreibung und Verbreitung

Mit einer Körpergröße von etwa 15 cm ist der Flussregenpfeifer der kleinste einheimische Regenpfeifer. Der Flussregenpfeifer ist ein Zugvogel, der als Mittel- und Langstreckenzieher in Nord- und Westafrika überwintert. In Niedersachsen kommt er als mittelhäufiger Brutvogel vor. Darüber hinaus erscheinen Flussregenpfeifer der nordöstlichen europäischen Populationen als regelmäßige Durchzügler auf dem Herbst- und Frühjahrsdurchzug. Der Flussregenpfeifer besiedelte ursprünglich die sandigen oder kiesigen Ufer größerer Flüsse sowie Überschwemmungsflächen. Nach einem großräumigen Verlust dieser Habitats werden heute überwiegend Sekundärlebensräume wie Sand- und Kiesabgrabungen und Klärteiche genutzt. Gewässer sind Teil des Brutgebietes, diese können jedoch räumlich vom eigentlichen Brutplatz getrennt liegen. Das Nest wird auf kiesigem oder sandigem Untergrund an meist unbewachsenen Stellen angelegt. Ab Mitte/Ende April beginnt die Eiablage, spätestens im Juli sind alle Jungen flügge.

In Niedersachsen kommt die Art sporadisch überall vor, ein Schwerpunkt befindet sich im Gebiet zwischen Salzgitter - Braunschweig - Hannover.

Gefährdungsfaktoren

Die wesentlichen Ursachen der Gefährdung dieser Art liegen in der Veränderung der Fließgewässerdynamik durch Ausbau und Regulierung, dem Verlust oder der Entwertung von störungsarmen, sandig-kiesigen Flussufern mit schütterer Vegetation, dem Verlust oder der Entwertung von Sekundärhabitaten wie Sand- und Kiesabgrabungen (Verfüllung, Nutzungsänderung, Trockenlegung, Anpflanzungen, Bebauung); durch Sukzession im Bereich der Brutplätze und durch Störungen an den Brutplätzen und Nahrungsflächen (April bis Juli; z. B. Motocross, Badebetrieb, Angeln, Zelten).

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Diese Art wurde im Zuge der Kartierungen im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt. In wenigen Bereichen des Untersuchungsgebietes sind von den Biotopstrukturen her Bedingungen gegeben, die potenziell auch dieser Art als Bruthabitat dienen könnten. Dabei handelt es sich um die ehemaligen Kiesabbauf Flächen im Bereich der Northeimer Seenplatte. Auf dem Gelände des ehemaligen

Kieswerkes und entlang der Ufer an den Abbaugewässern sind offene, kiesige Flächen - weitgehend ohne Bewuchs -- vorhanden, die potenzielle Brutplätze für diese Art bieten. Diese Flächen liegen jedoch weit außerhalb der bau- oder anlagebedingten Auswirkungsbereiche. Zusätzliche betriebsbedingte Auswirkungen kommen hier ebenfalls nicht hinzu.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Konkret auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen werden i. Z. mit dem Ausbau der BAB A 7 nicht erforderlich.

Ganz allgemein (rechtlich nicht erforderlich) können folgende Maßnahmen im Zuge von Kompensationsmaßnahmen den Lebensraum des Flussregenpfeifers verbessern:

- Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen sowie Förderung einer intakten Flussmorphologie mit einer naturnahen Überflutungs- und Geschiebedynamik.
- Erhaltung und Entwicklung von vegetationsarmen Kies- und Schotterbänken an Flüssen, Seen, Sand- und Kiesgruben.
- Umsetzung von Rekultivierungskonzepten in Abbaugebieten nach den Ansprüchen der Art.
- Verhinderung der Sukzession durch Entbuschung und Pflege.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen und Nahrungsflächen (April bis Juli) durch Lenkung der Freizeitnutzung.

Schädigungs- und Störungstatbestände

s. Feldschwirl

5.4.2.6 Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

V-RL: Art. 4 Abs. 2

RL Nds.: 3

Rote Liste D: *

Artbeschreibung und Verbreitung

Der Gartenrotschwanz ist ein 14 cm großer Singvogel, mit einem charakteristischen roten Schwanz. Der Gartenrotschwanz ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher in West- und Zentralafrika überwintert. In Niedersachsen ist die Art ein mittelhäufiger Brutvogel der offenen Gartenlandschaften in reich strukturierten Dörfern mit alten Obstwiesen und -weiden sowie in Feldgehölzen, Alleen, Auengehölzen und lichten, alten Mischwäldern. Zur Nahrungssuche bevorzugt der Gartenrotschwanz Bereiche mit schütterer Bodenvegetation. Das Nest wird meist in Halbhöhlen in 2 - 3 m Höhe über dem Boden angelegt, zum Beispiel in alten Obstbäumen oder Kopfweiden. Die Eiablage beginnt ab

Mitte April, Zweitgelege sind möglich. Bis Ende Juni sind alle Jungen flügge. In Niedersachsen kommt der Gartenrotschwanz in allen Naturräumen vor, allerdings sind die Bestände seit einigen Jahrzehnten großräumig rückläufig.

Gefährdungsfaktoren

Die wichtigsten Gründe für den andauernden Bestandsrückgang liegen im Verlust oder der Entwertung von strukturreichen Dörfern mit Obstwiesen und -weiden, Feldgehölzen, Baumreihen sowie von Parkanlagen und Gärten mit alten Obstbäumen; von lichten Mischwäldern und Auengehölzen mit einem hohen Alt- und Totholzanteil sowie von Heidegebieten und sandigen Kiefernwäldern; der Verschattung und Verdichtung alter Laubwälder; dem Verlust von Brutplätzen (Höhlenbäume, Kopfweiden, alte Obstbäume) und der allgemeinen Verschlechterung des Nahrungsangebotes im Umfeld der Brutplätze durch Dünger, Biozide, zu dichten Bodenbewuchs etc.

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Diese Art wurde im Zuge der Kartierungen im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt. Potenzielle Brutvorkommen sind im Untersuchungsgebiet im Bereich der lockeren Gehölze entlang von Rhume und Leine möglich. Weiterhin könnte die Art das Gebiet als Nahrungsgast nutzen. Bau- und anlagebedingte Auswirkungen auf diese potenziellen Vorkommen sind wegen der Entfernung zur eigentlichen Maßnahme nicht gegeben. Zusätzliche betriebsbedingte Auswirkungen kommen hier ebenfalls nicht hinzu.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Konkret auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen werden i. Z. mit dem Ausbau der BAB A 7 nicht erforderlich.

Ganz allgemein (rechtlich nicht erforderlich) können folgende Maßnahmen im Zuge von Kompensationsmaßnahmen den Lebensraum des Gartenrotschwanzes verbessern:

- Erhaltung und Entwicklung von kleinräumig strukturierten Dörfern, alten Obstwiesen und -weiden, Baumreihen, Feldgehölzen sowie von Parkanlagen und Gärten mit alten Obstbaumbeständen, sowie von alten, lichten Laub- und Mischwaldbeständen mit hohen Alt- und Totholzanteilen.
- Erhaltung, Förderung und Pflege von Kopfbäumen, Hochstammobstbäumen und anderen Höhlenbäumen.

Schädigungs- und Störungstatbestände

s. Feldschwirl

5.4.2.7 Grünspecht (*Picus viridis*)

V-RL: - RL Nds.: 3 Rote Liste D: *

Artbeschreibung und Verbreitung

Der etwa 32 cm große Grünspecht ist durch die grüne Oberseite und den im Flug auffälligen roten Oberkopf leicht zu erkennen. Hinzu kommt der charakteristische stark bogen- oder wellenförmige Flug. Diese Spechtart hält sich häufig auf dem Boden auf.

Als ausgesprochener Nahrungsspezialist ernährt sich der Grünspecht vor allem von Ameisen, die größtenteils am Boden erbeutet werden. Im Winter können auch andere Wirbellose sowie Regenwürmer und pflanzliche Nahrung aufgenommen werden.

Der Grünspecht ist in Niedersachsen als Stand- und Strichvogel ganzjährig zu beobachten. Größere Wanderungen werden überwiegend von den Jungvögeln durchgeführt. Als Kulturfolger bevorzugt der Grünspecht Lebensräume, die vom Menschen geprägt sind. Besiedelt werden Feldgehölze und Waldinseln in Parklandschaften, Randbereiche von Laub- und Mischwäldern, lichte Wälder, Streuobstwiesen sowie städtische Grünanlagen. Aufgrund der speziellen Nahrungsansprüche kann das Angebot von mageren, offenen bis halb-offenen Nahrungsflächen (Wald-, Wiesen-, Acker- und Wegränder, Böschungen etc.) ein Mangelfaktor sein. Der Grünspecht nutzt ein weites Spektrum an Brutbäumen mit einer Präferenz für Laubholzarten (v. a. Buchen, Eichen, Weiden, Pappeln). Die Bruthöhlen werden oftmals an Fäulnisstellen angelegt.

In Niedersachsen kommt der Grünspecht vor allem im Tiefland sowie in den unteren Lagen der Mittelgebirge nahezu flächendeckend vor.

Gefährdungsfaktoren

Die Gefährdung der Art entsteht hauptsächlich durch Verlust oder Entwertung von Feldgehölzen und Waldinseln in Parklandschaften, alten Laub- und Mischwaldbeständen mit Alt- und Totholzanteilen; von reich strukturierten Parkanlagen, Streuobstbeständen und großen Gärten mit alten Baumbeständen im Siedlungsbereich sowie von ameisenreichen Nahrungsflächen (Lichtungen, Waldränder, Extensivgrünland, Rasenflächen, Säume, Stubben, Totholz etc.). Ein weiterer Faktor ist der Verlust von Brutplätzen (Höhlenbäume, Totholz sowie alte Bäume, vor allem Weiden, Pappeln, Birken, Buchen, Eichen).

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Diese Art wurde im Zuge der Kartierungen im Untersuchungsgebiet nur als seltener Nahrungsgast im Bereich der Northeimer Seenplatte festgestellt. In den ausgeprägten Gehölzen entlang der Rhume und Leine sind auch potenzielle Brutvorkommen der Art möglich. In den von Baumfällungen betroffenen Bereichen entlang der BAB befinden sich keine als Höhlenbäume geeigneten Bäume.

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen auf potenziellen Brutvorkommen sind wegen der Bauzeitenregelung, die eine erforderliche Holzung / Rodung der Gehölze nur in der vegetationsfreien Zeit außerhalb der Brut- und Setzzeit vorsieht, nicht gegeben. Zusätzliche betriebsbedingte Auswirkungen kommen hier ebenfalls nicht hinzu.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Konkret auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen werden i. Z. mit dem Ausbau der BAB A 7 nicht erforderlich.

Ganz allgemein (rechtlich nicht erforderlich) können folgende Maßnahmen im Zuge von Kompensationsmaßnahmen den Lebensraum des Grünspechts verbessern:

- Erhaltung und Entwicklung von Feldgehölzen, alten Laub- und Mischwäldern, alten Streuobstbeständen, Parkanlagen und Gärten mit alten Baumbeständen und von sonnigen Lichtungen, Waldrändern, lichten Waldstrukturen, Extensivgrünland, Säumen, Kleinstrukturen (Stubben, Totholz) als Nahrungsflächen.
- Erhaltung von Höhlenbäumen sowie Förderung eines dauerhaften Angebotes geeigneter Brutbäume (v. . Buchen, Eichen, Weiden, Pappeln, Birken).

Schädigungs- und Störungstatbestände

s. Feldschwirl

5.4.2.8 Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

V-RL: Art. 4 Abs. 2

RL Nds.: 3

Rote Liste D: 2

Artbeschreibung und Verbreitung

Der Kiebitz ist auffällig schwarz-weiß gefärbt und mit einer Körperlänge von 31 cm etwa taubengroß. Die Männchen sind im Prachtkleid auf der Oberseite dunkel-grün metallisch glänzend. Markant sind die akrobatischen Flugspiele, die vor allem zur Balz im Frühjahr zu sehen sind. Das Nahrungsspektrum besteht aus Insekten und deren Larven (z. B. Heuschrecken, Käfer, Schnaken) oder Regenwürmern, zum Teil auch aus pflanzlicher Kost.

Das Hauptverbreitungsgebiet der Art erstreckt sich von West- und Nordeuropa bis nach Russland. Als Kurz- und Mittelstreckenzieher überwintern Kiebitze vor allem in Westeuropa (Benelux, Frankreich, Großbritannien). Der Kiebitz tritt in Niedersachsen als mäßig häufiger Brutvogel sowie als sehr häufiger Durchzügler auf.

Der Kiebitz ist ursprünglich ein Charaktervogel offener Grünlandgebiete und bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden. Schon seit längerem besiedelt er aber verstärkt auch Ackerland. Inzwischen brüten etwa 80 % der Kiebitze in Niedersachsen auf Ackerflächen. Dort ist der Bruterfolg stark abhängig von der Bewirtschaftungsintensität und fällt oft sehr gering aus. Bei der Wahl des Neststandortes werden offene und kurze Vegetationsstrukturen bevorzugt. Auf einer Fläche von 10 Hektar können 1 bis 2 Brutpaare vorkommen. Kleinflächig kann es zu höheren Dichten kommen, da Kiebitze oftmals in kolonieartigen Konzentrationen brüten.

Als Brutvogel kommt der Kiebitz in Niedersachsen im westlichen Tiefland noch nahezu flächendeckend vor. Im Bergland ist die Art nur noch sporadisch vertreten und höhere Mittelgebirgslagen sind unbesiedelt. Nach einem erheblichen Rückgang seit den 1970er Jahren haben sich die Bestände mittlerweile stabilisiert.

Als Durchzügler erscheint der Kiebitz im Herbst in der Zeit von Ende September bis Anfang Dezember, mit einem Maximum im November. Auf dem Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten treten die Tiere von Mitte Februar bis Anfang April auf. Bevorzugte Rastgebiete sind offene Agrarflächen in den Niederungen großer Flussläufe, großräumige Feuchtgrünlandbereiche sowie Bördelandschaften.

Gefährdungsfaktoren

Die wesentlichen Gründe für die Abnahme der Bestände liegen in dem Verlust oder der Entwertung von feuchten Grünlandflächen durch Bebauung, Zersiedlung und Umbruch. Weiterhin in der Zerschneidung und Verkleinerung von offenen Landschaftsräumen durch Straßenbau oder Windenergieanlagen). Weitere Faktoren sind die Veränderung des Wasserhaushaltes in Feuchtgebieten und Grünländern durch Grundwasserabsenkung und Drainage und durch direkte Gelegetverluste sowie geringer Bruterfolg durch die landwirtschaftliche Bearbeitung der Flächen (v. a. intensive Düngung, Gülle, Biozide, Mahd vor Anfang Juni, hohe Viehdichten, häufige Ackerbearbeitung, zu dichte Saatzeilen, Verlust von Brachen und Säumen).

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Der Kiebitz erscheint im Untersuchungsgebiet regelmäßig auf dem Durchzug vor allem im Bereich der Northeimer Seenplatte in größeren Trupps. Vereinzelt sind auf dem Durchzug auch kleinere Trupps auf den Ackerflächen im Untersuchungsgebiet zu sehen. Brutvorkommen sind im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt worden und sind auch potenziell auf Grund des Verbreitungsbildes in Niedersachsen sehr unwahrscheinlich. Bau- und anlagebedingte Auswirkungen auf die im Gebiet rastenden Vögel sind nicht gegeben, da keine Rastflächen davon betroffen sind. Darüber hinaus können die rastenden Vögel auch großräumig auf gleichermaßen geeignete Flächen ausweichen. Zusätzliche betriebsbedingte Auswirkungen kommen hier ebenfalls nicht hinzu.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Konkret auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen werden i. Z. mit dem Ausbau der BAB A 7 nicht erforderlich.

Ganz allgemein (rechtlich nicht erforderlich) können folgende Maßnahmen im Zuge von Kompensationsmaßnahmen den Lebensraum des Kiebitz` verbessern:

- Erhaltung und Entwicklung von feuchten Extensivgrünländern sowie von Feuchtgebieten mit Flachwasserzonen und Schlammflächen.
- Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der besiedelten Lebensräume (z. B. Straßenbau, Windenergieanlagen).
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern.
- Anlage von Kleingewässern und Flachwassermulden.
- Extensivierung der Acker- und Grünlandnutzung im Zuge der Bewirtschaftung (Grünlandmahd erst ab 01.06; möglichst keine Beweidung oder nur geringer Viehbesatz bis 01.06.; kein Walzen nach 15.03.; Maiseinsaat nach Mitte Mai; doppelter Reihenabstand bei Getreideeinsaat; Anlage von Ackerrandstreifen; Anlage und Pflege von Acker-Stilllegungsflächen und Brachen).

Schädigungs- und Störungstatbestände

s. Feldschwirl

5.4.2.9 Kleinspecht (*Dryobates minor*)

V-RL: Art. 4 Abs. 2 (nicht ausschlaggebend bei der Gebietsauswahl in Nds.)

RL Nds.: 3 Rote Liste D: V

Artbeschreibung und Verbreitung

Mit einer Körperlänge von etwa 14 cm ist der Kleinspecht die kleinste europäische Spechtart. Wie die größeren Bunt- und Mittelspechte sind die Tiere kontrastreich schwarz-weiß gezeichnet. Zur Brutzeit ernähren sich Kleinspechte vor allem von tierischer Nahrung (Insekten, Larven, Raupen). Die Winternahrung besteht aus unter Rinde überwinternden Insekten (z. B. Käfer, holzbewohnende Larven). Zusätzlich werden auch Sonnenblumenkerne genommen.

Kleinspechte sind in Niedersachsen als Stand- und Strichvogel das ganze Jahr über zu beobachten. Vor allem im Herbst sind die Tiere auch abseits der Brutgebiete zu finden. Der Kleinspecht besiedelt bevorzugt Wälder der Weich- und Hartholzauen, feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder sowie parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil. In dichten, geschlossenen Wäldern kommt er höchstens in Randbereichen vor. Darüber hinaus erscheint er im Siedlungsbereich auch in strukturreichen Parkanlagen, alten Hausgärten sowie in Obstgärten mit altem Baumbestand. Die Nisthöhle wird in totem oder morschem Holz, bevorzugt in Weichhölzern (v. a. Pappeln, Weiden) angelegt. Reviergründung und Balz finden ab Februar statt. Ab Ende April beginnt die Eiablage, bis Ende Juni sind alle Jungen flügge.

Der Kleinspecht kommt in Niedersachsen überwiegend im östlichen Tiefland und im Bergland vor, in Küstennähe und den höheren Lagen des Harzes fehlt die Art.

Im Untersuchungsgebiet wurde die Art nicht nachgewiesen und es sind keine Vorkommen aus anderen Quellen bekannt.

Gefährdungsfaktoren

Die wichtigsten Gründe für einen langsamen, aber stetigen Bestandsrückgang der Art liegen in dem Verlust oder der Entwertung von parkartigen, lichten Laub- und Mischwäldern in den Weich- und Hartholzauen und von Erlen- und Hainbuchenwäldern, aber auch Buchen- und Eichenwäldern, die noch einen hohen Anteil von Tot- und Altholz aufweisen.

Hinzu kommen auch Verlust oder Entwertung von reich strukturierten Parkanlagen und Gärten mit alten Obstbeständen und alten Laubbäumen im Siedlungsbereich durch häufig zu intensive Pflege- und Verkehrssicherungsmaßnahmen.

Mit der Beseitigung v. a. von Tot- und Altholz geht neben der Verschlechterung des Nahrungsangebotes auch der Verlust geeigneter Brutplätze (Höhlenbäume, Totholz, alte Obstbäume und Weichhölzer) einher.

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Diese Art wurde im Zuge der Kartierungen im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt. Potenzielle Brutvorkommen sind im Untersuchungsgebiet im Bereich der lockeren Gehölze entlang von Rhume und Leine oder auch im Waldgebiet auf dem Bierberg möglich. Weiterhin könnte die Art im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgast auftreten.

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen auf potenziellen Brutvorkommen sind wegen der Bauzeitenregelung, die eine erforderliche Holzung / Rodung der Gehölze nur in der vegetationsfreien Zeit außerhalb der Brut- und Setzzeit vorsieht, nicht gegeben. Zusätzliche betriebsbedingte Auswirkungen kommen hier ebenfalls nicht hinzu.

Die potenziell auftretenden Nahrungsgäste können im Untersuchungsgebiet in weniger oder nicht gestörte Bereiche ausweichen.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Konkret auf die Art bezogenen Vermeidungsmaßnahmen werden i. Z. mit dem Ausbau der BAB nicht erforderlich. Die Festlegung, dass die Rodung und Fällung von Gehölzen nur in der Zeit vom 01.10. bis 28.02./29.02. eines jeden Jahres erfolgt, kommt auch dieser Art zugute, da so Störungen während der Brut- und Aufzuchtphase verhindert werden.

Ganz allgemein (rechtlich nicht erforderlich) können folgende Maßnahmen im Zuge von Kompensationsmaßnahmen den Lebensraum des Kleinspechts verbessern:

- Erhaltung und Entwicklung von lebensraumtypischen Laub- und Mischwäldern (v. a. Auwälder mit hohem Anteil von Weichhölzern) mit erhöhtem Anteil von Alt- und Totholz und strukturreichen Waldrändern
- Erhaltung von Höhlenbäumen sowie Förderung eines dauerhaften Angebotes geeigneter Brutbäume (v. a. Totholz, Weichhölzer, alte Obstbäume).

Schädigungs- und Störungstatbestände

s. Feldschwirl

5.4.2.10 Kuckuck (*Cuculus canorus*)

V-RL: Art. 4 Abs. 2 (nicht ausschlaggebend bei der Gebietsauswahl in Nds.)

Rote Liste Nds.: 3

Rote Liste D: V

Artbeschreibung und Verbreitung

Der Kuckuck ist die einzige Art aus der Familie der Kuckucke in Mitteleuropa. Nur in Spanien und vereinzelt auch in anderen Mittelmeerregionen gibt es eine weitere Art. In Deutschland ist der etwa taubengroße Vogel unverwechselbar.

Mit 34 Zentimeter Körpergröße ist der Kuckuck etwa so groß wie ein Turmfalke. Es ist ein eher scheuer Vogel, der meist nur im Flug zu sehen ist. Dabei erinnert er an einen Falken, doch sein Schwanz ist deutlich länger, sein Flügelschlag auffallend flach. Mit dem bekannten und weit zu hörenden Kuckucksruf markiert das Männchen sein Revier. Der Kuckuck ist ein Insektenfresser.

Die größte Besonderheit ist der Brutparasitismus: Nach genauer Beobachtung verteilt das Weibchen seine Eier gezielt auf die Nester anderer Vögel. Diese Wirtsvögel sind viel kleiner als der Kuckuck

selber. Die Eiablage erfolgt in nur wenigen Sekunden, wobei in jedes Nest nur ein Ei gelegt wird. Das Männchen lenkt dabei manchmal die Wirtsvögel ab. In Europa sind mehr als 100 Vogelarten bekannt, die dem Kuckuck als Wirt dienen. Häufige Wirtsvögel sind der Teichrohrsänger, der Wiesenpieper, der Neuntöter, der Hausrotschwanz, das Rotkehlchen, die Bachstelze und sogar der winzige Zaunkönig.

Kuckucke überwintern südlich des Äquators, nur ein kleinerer Teil auch in Westafrika. Damit zählen sie zu den Langstreckenziehern unter den Zugvögeln. Alt- und Jungvögel ziehen ab Anfang August in die Winterquartiere und kehren im Normalfall in der zweiten Aprilhälfte zurück. Sie ziehen überwiegend nachts.

Der Kuckuck lebt in allen Teilen Deutschlands von den Küstenmarschen bis zur alpinen Weide- und Waldlandschaft. Flussniederungen mit einzelnen Sitzwarten sowie Moore und Heiden sind am dichtesten besiedelt. In ausgeräumten Ackerlandschaften kommt die Art kaum vor. Sein Vorkommen hängt regional auch von der Häufigkeit geeigneter Wirtsvögel ab.

In nahezu allen Ländern West- und Mitteleuropas sind die Bestände der Art rückläufig. Auch in Niedersachsen nimmt der Bestand permanent ab.

Der Kuckuck wurde im Rahmen der Kartierungen zu diesem Ausbaurvorhaben im Gebiet der Northeimer Seenplatte nachgewiesen. Wegen regelmäßiger Nachweise der Art im Gebiet und dem Vorkommen geeigneter Wirtsvogelarten muss von einem Brutvorkommen im Gebiet ausgegangen werden.

Gefährdungsfaktoren

Kuckucke sind unterschiedlichen Gefahren ausgesetzt. Geht die Zahl wichtiger Wirtsvogelarten zurück, wirkt sich das auch auf den Kuckuck aus. Darüber hinaus spielt das Nahrungsangebot eine große Rolle, das sich vor allem in der Agrarlandschaft verschlechtert hat. Schmetterlinge, Maikäfer und andere Großinsekten fallen der landwirtschaftlichen Intensivierung durch den Einsatz von Insektiziden und Herbiziden zum Opfer. Möglicherweise kommt es auch auf den Zugwegen und in Überwinterungsgebieten zu größeren Nahrungsverlusten, zum Beispiel beim großflächigen Einsatz von Giften gegen Heuschreckenplagen.

Weiterhin gibt es Anzeichen dafür, dass der Bestand des Kuckucks durch den Klimawandel beeinflusst wird. Das relativ starre Genmuster führt dazu, dass die Vögel ihre Routen und Flugzeiten zu und von den Überwinterungsquartieren in Afrika penibel einhalten. Das führt dazu, dass die Altvögel zunehmend schwerer geeignete Wirtseltern finden. Rohrsänger, Hausrotschwanz und Rotkehlchen legen wegen der Klimaerwärmung inzwischen früher ihre eigenen Eier, so dass ihr Nachwuchs bereits geschlüpft ist, wenn der Kuckuck sein eigenes Ei in das entsprechende Nest legt. Schlüpft die Brut der Wirtseltern zu früh oder sind bereits bettelnde Jungvögel im Nest, wird das Kuckucksei nicht mehr ausreichend bebrütet.

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Durch die Baumaßnahme kann es in erster Linie zu indirekten Beeinträchtigungen der Art kommen, sofern Brutplätze der potenziellen Wirtsvogelarten beeinträchtigt werden. Baubedingt kann die Brutdichte der Wirtsvogelarten im Wirkraum der Baumaßnahme vorübergehend herabgesetzt sein. Allerdings betrifft dies vor dem Hintergrund des großen möglichen Wirtvogelspektrums nur einen kleinen Teil der potenziellen Wirtsvogelarten, so das davon auszugehen ist, dass die im Gebiet vorkommenden Kuckucke ausreichend andere Möglichkeiten finden, ihre Gelege unterzubringen. Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind vor dem Hintergrund der Wirkungen der bereits bestehenden Autobahn nicht zu erwarten.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Konkret auf die Art bezogenen Vermeidungsmaßnahmen werden i. Z. mit dem Ausbau der BAB nicht erforderlich. Die Festlegung, dass die Rodung und Fällung von Gehölzen nur in der Zeit vom 01.10. bis 28.02./29.02. eines jeden Jahres erfolgt, kommt auch dieser Art zugute, da so Störungen während der Brut- und Aufzuchtphase (auch der Wirtvögel) verhindert werden.

Ganz allgemein (rechtlich nicht erforderlich) können folgende Maßnahmen im Zuge von Kompensationsmaßnahmen den Lebensraum des Kuckucks verbessern:

- Die Anpflanzung von Hecken und weiteren die Landschaft strukturierenden Gehölzen erhöht das Nahrungsangebot in Form von Insekten und verbessert so die Lebensraumqualität für den Kuckuck.
- Der Erhalt einer vielfältigen, reich strukturierten Landschaft verbessert das Lebensraumangebot für zahlreiche Singvogelarten, die Wirtsarten des Kuckucks sind und damit indirekt auch die Lebensraumqualität für diese Art.

Schädigungs- und Störungstatbestände

Im Zuge des Ausbaus der BAB A 7 kommt es in Bezug auf den Kuckuck nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz Nr. 1 (Fang, Verletzen, Töten), weil im Rahmen einer Bauzeitenregelung die Fällung und Rodung von Gehölzen und Gebüsch nur außerhalb der Brutzeit der potenziellen Wirtsvogelarten erfolgt. Somit ist auch eine Beeinträchtigung von Eiern oder Nestlingen dieser Art ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 tritt nicht ein, weil die vorübergehende Störung von wenigen Brutrevieren der Wirtsvogelarten nicht dauerhaft zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population im Gebiet führt.

Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) tritt nicht ein, weil die Einrichtung der Baustraßen und Betriebsflächen außerhalb der

Brutperiode erfolgt, d. h. dann, wenn die Wirtsvogelarten und der Kuckuck nicht im Gebiet sind, keine Reviere etablieren und keine Nester angelegt bzw. vom Kuckuck parasitiert werden.

Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird nicht erforderlich.

5.4.2.11 Löffelente (*Anas clypeata*)

V-RL: Art. 4 Abs. 2

RL Nds.: 2

Rote Liste D: 3

Artbeschreibung und Verbreitung

Die Löffelente ist mit einer Körperlänge von 50 cm eine im Vergleich zur Stockente nur etwas kleinere Schwimmte. Auffällig ist der breite löffelartige Schnabel. Löffelenten ernähren sich vielseitig von tierischer und pflanzlicher Kost (Wasserorganismen, Plankton etc.). Die Nahrungssuche erfolgt seihend im Flachwasser.

In Niedersachsen kommt die Löffelente im Binnenland und in der Region Bergland mit Börden nur als sehr seltener Brutvogel vor. Auch auf dem Durchzug ist sie hier eher selten. Die Löffelente brütet ähnlich wie die Knäkente in Feuchtwiesen, Niedermooren, wiedervernässten Hochmooren und Sümpfen sowie an verschliffenen Gräben. Selten werden auch Fisch- und Klärteiche angenommen. Bevorzugt werden Standorte mit kleinen, offenen Wasserflächen und ausreichender Deckung. Auf einer Fläche von 10 ha können bis zu 2-3 Brutpaare vorkommen. Das Nest wird am Boden meist in der Verlandungszone oder in Grasbulten angelegt, selten auch weiter vom Wasser entfernt.

Je nach Witterungsbedingungen sind Löffelenten in kleiner Anzahl den ganzen Winter über festzustellen. Bevorzugte Rastgebiete sind Teiche, Seen, ruhige Flussbuchten sowie größere Bagger- und Stauseen. Im Untersuchungsgebiet wurde die Löffelente an den Northeimer Seen vereinzelt als Wintergast festgestellt.

Gefährdungsfaktoren

Gefährdungen gehen für diese Art von einem Verlust oder der Entwertung von Feuchtgebieten mit kleinen, offenen Wasserflächen und einer ausreichenden Deckung als Brutgebiete; von Still- und Fließgewässern mit störungsarmen Verlandungszonen sowie von Überschwemmungsflächen in Flussniederungen als Rast- und Nahrungsgebiete aus. Weiterhin führt die Veränderung des Wasserhaushaltes in Feuchtgebieten sowie im Feuchtgrünland (v. a. Grundwasserabsenkung, Drainage) und die Verschlechterung der Gewässergüte durch Nährstoff- und Schadstoffeinträge (v. a. Dünger, Gülle, Biozide sowie Abwassereinleitungen) zu Bestandsrückgängen wegen dadurch schwindender geeigneter Brutplätze.

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Die Löffelente erscheint im Untersuchungsgebiet nur sporadisch als Wintergast auf den Gewässern der Northeimer Seenplatte. Brutvorkommen sind im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt worden und sind auch potenziell auf Grund fehlender geeigneter Biotopstrukturen sehr unwahrscheinlich. Bau- und anlagebedingte Auswirkungen auf die im Gebiet rastenden Vögel sind nicht gegeben, da die Gewässer nicht unmittelbar betroffen sind. Darüber hinaus können die rastenden Vögel auch großräumig auf gleichermaßen geeignete Gewässer ausweichen. Zusätzliche betriebsbedingte Auswirkungen kommen hier ebenfalls nicht hinzu.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Konkret auf die Art bezogenen Vermeidungsmaßnahmen werden i. Z. mit dem Ausbau der BAB nicht erforderlich.

Ganz allgemein (rechtlich nicht erforderlich) können folgende Maßnahmen im Zuge von Kompensationsmaßnahmen den Lebensraum der Löffelente verbessern:

- Schutz aller Brutvorkommen in Niedersachsen
- Erhaltung und Entwicklung von störungsarmen Nieder- und Hochmooren, Auen und Altarmen, Stillgewässern, Seen und Kleingewässern mit natürlichen Verlandungszonen, vegetationsreichen Uferöhrichtern und angrenzenden Feuchtwiesen.
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten und Grünländern; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.
- Schonende Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Ansprüche der Art (v. a. Gräben).
- Reduzierung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen im Bereich der Brut- und Nahrungsplätze durch Anlage von Pufferzonen (z. B. Extensivgrünland) bzw. Nutzungsextensivierung.

Schädigungs- und Störungstatbestände

s. Feldschwirl

5.4.2.12 Mäusebussard (*Buteo buteo*)

V-RL: Art. 4 Abs. 2 (nicht ausschlaggebend bei der Gebietsauswahl in Nds.)

Rote Liste Nds.: *

Rote Liste D: *

Artbeschreibung und Verbreitung

Der Mäusebussard ist mit einer Körpergröße von 51 - 56 cm ein mittelgroßer Greifvogel mit relativ kurzem Schwanz und einem im Flugbild breit erscheinenden Kopf. Während die Flügelspitzen immer dunkel sind und der Schwanz eng gebändert erscheint, gibt es eine Vielzahl unterschiedlicher Farbvarianten (ganz dunkle bis weiße Vögel). Der tagaktive Greif ist als Segelflieger von Aufwinden abhängig und nutzt thermische Winde, die in Hanglagen entstehen. Die Nahrung besteht aus bodenbewohnenden Kleintieren (v. a. Wühlmäuse, Spitzmäuse) sowie anderen Kleinsäugetern. Regelmäßig wird auch Aas genommen (z. B. Verkehrsoffer entlang von Straßen).

In Niedersachsen kommt der Mäusebussard ganzjährig als häufiger Stand- und Strichvogel vor, hierzu gesellen sich ab Oktober Wintergäste aus nordöstlichen Populationen.

Der Mäusebussard besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Bevorzugt werden Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze sowie Baumgruppen und Einzelbäume, in denen der Horst in 10-20 m Höhe angelegt wird. Als Jagdgebiet nutzt der Mäusebussard Offenlandbereiche in der weiteren Umgebung des Horstes. In optimalen Lebensräumen kann ein Brutpaar ein Jagdrevier von nur 1,5 km² Größe beanspruchen.

Als häufigste Greifvogelart in Niedersachsen ist der Mäusebussard in allen Naturräumen flächendeckend verbreitet.

Gefährdungsfaktoren

Gefährdungen für diese weit verbreitete Greifvogelart entstehen durch den Verlust oder eine Entwertung von geeigneten Brutplatzbereichen; die Entnahme von Horstbäumen im Zuge forstlicher Nutzung bzw. Verkehrssicherungsmaßnahmen und durch den Verlust oder eine Entwertung von geeigneten Nahrungsflächen (z. B. Grünland- und Ackerflächen, Saumstrukturen, Brachen) mit ausreichendem Kleinsäugerbestand.

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen sind nicht gegeben, da es im unmittelbaren Trassenbereich, in dem es zu Eingriffen in die Gehölze kommt, keine Horstbäume gibt und auch keine potenziell als Horstunterlage geeignete Bäume vorhanden sind. Da die Art ein sehr großes Gebiet als Jagd- und Nahrungshabitat nutzt und entsprechend geeignete Flächen auch großflächig in der Umgebung

vorhanden sind, haben die im Untersuchungsgebiet jagenden Tiere auch ausreichend Möglichkeiten, während der Bauphase vor auftretenden Störungen weiträumig auszuweichen. Zusätzliche betriebsbedingte Auswirkungen kommen hier ebenfalls nicht hinzu.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Konkret auf die Art bezogenen Vermeidungsmaßnahmen werden i. Z. mit dem Ausbau der BAB nicht erforderlich.

Ganz allgemein (rechtlich nicht erforderlich) können folgende Maßnahmen im Zuge von Kompensationsmaßnahmen den Lebensraum des Mäusebussards verbessern: Erhaltung von Horstbäume mit einem störungsarmen Umfeld und Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v. a. Dauergrünland, Brachen, Säume, Feldraine, Hecken).

Schädigungs- und Störungstatbestände

s. Feldschwirl

5.4.2.13 Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)

V-RL: Art. 4 Abs. 2

RL Nds.: 3

Rote Liste D: *

Artbeschreibung und Verbreitung

Die Nachtigall ist ein 17 cm großer Singvogel mit einem langen, leicht gerundeten Schwanz. Oberseits ist sie rötlichbraun gefärbt, die Oberschwanzdecken und Steuerfedern sind lebhaft kastanienbraun. Die Nachtigall ist zwar selten zu beobachten, aber weithin bekannt durch ihren melodischen Gesang. Dieser wird meist aus einem Gebüsch heraus vorgetragen. Die Nahrung besteht aus Kleintieren, vor allem aus Insekten, aber auch aus Regenwürmern, im Spätsommer auch aus Beeren und Samen. Nachtigallen sind Zugvögel, die als Langstreckenzieher in Afrika südlich der Sahara überwintern. In Niedersachsen kommt diese Art nur noch in einigen Regionen flächendeckend, sonst nur noch zerstreut vor. In einigen Landesteilen (Harz, Stader Geest) fehlt die Art. Insgesamt nehmen die Bestände ab.

Die Nachtigall besiedelt gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken sowie naturnahe Parkanlagen und Dämme. Dabei sucht sie die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen. Eine ausgeprägte Krautschicht ist vor allem für die Nestanlage, zur Nahrungssuche und für die Aufzucht der Jungen wichtig. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 0,2 - 2 ha erreichen, bei maximalen Siedlungsdichten von über 10 Brutpaaren auf 10 ha. Das Nest wird in Bodennähe in dichtem Gestrüpp angelegt.

Nachweise der Nachtigall in Untersuchungsgebiet entlang der BAB A 7 in der VKE 2 liegen aus den gebüschreichen Waldrandbereichen auf der Südostseite des Sultmer vor: Weiterhin waren mehrere Brutreviere der Art in den Gehölzen entlang der Kiesseen und der Rhume im Gebiet der Northeimer Seenplatte vorhanden.

Gefährdungsfaktoren

Als wichtigste Gefährdungsfaktoren in den Brutgebieten ist die Abnahme von natürlichen Flusslandschaften mit gebüschreichen Hochstaudenfluren als optimale Brutplatzgebiete anzusehen. Die Nachtigall bevorzugt unterholzreiche Au-, Laub- und Mischwälder, Gebüsche, Parks und Gärten möglichst in Gewässernähe. Als zweiter Gefährdungsfaktor gelten hohe Verluste auf dem Zug und in den Überwinterungsgebieten.

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Während der Bauphase kann es baubedingt zur Aufgabe von einzelnen (max. 4) Brutrevieren im Nahbereich zur Baustelle durch Störungen aus dem Baubetrieb kommen. Im Bereich des Waldgebietes Sultmer liegen die Brutreviere der Nachtigall aber nicht in unmittelbarer Nähe zu den Böschungsgehölzen, so dass es hier auch im Zuge der Bauphase nicht zu einem direkten Verlust eines Brutplatzes kommt. Im Bereich der Brückenbaustellen an der Querung von Rhume und Leine werden im Zuge der Herstellung von Baustraße und Baustelleneinrichtungsf lächenvermutlich auch Gebüsche und Gehölze gerodet, die als Brutplatz von 1 bis 2 Brutpaaren dieser Art dienen.

Im Zuge der Verbreiterung der Autobahn werden aber keine als Brutplatz der Art geeigneten Bereiche dauerhaft überbaut. Das heißt, es kommt anlage- und betriebsbedingt nicht zu Beeinträchtigungen der Nachtigall.

Das bedeutet, dass während der Bauphase insgesamt 3 bis 4 Brutreviere der Nachtigall ausfallen und die Brutpaare in entsprechend geeignete andere Bereiche ausweichen müssen.

Im Rahmen eines FuE-Vorhabens „Vögel und Lärm“ (GARNIEL ET AL. 2007) wurden Auswirkungen des Verkehrslärms auf Vögel und deren Verteilung in der Landschaft bzw. die Herabsetzung der Eignung von an Straßen angrenzenden Landschaftsteilen als Vogellebensraum untersucht. Im Ergebnis wurden verschiedene Gruppen von Vögeln ermittelt, die unterschiedlich empfindlich auf Straßen und den von ihnen ausgehenden Lärm reagieren:

Die Nachtigall wurde als Art mit schwacher oder nicht vorhandener Lärmempfindlichkeit ermittelt (Gruppe 4). Bei ihr sind andere Faktoren als der Lärm die Ursache für den eingehaltenen Abstand zu Straßen respektive für den von einer Straße auf die Nachtigall ausgehenden Verdrängungseffekt (sog. „Effektdistanzen“). Für die Nachtigall wird eine Effektdistanz von 200 m angegeben, innerhalb derer die Bruthäufigkeit der Art deutlich herabgesetzt ist. Die Kategorie DTV > 50.000 Kfz/24h ist die mit dem größten Störpotenzial. Eine Zunahme des DTV erhöht das Störpotenzial nicht mehr. Dies bedeutet, dass es im Zusammenhang mit dem Ausbau der BAB keine zusätzlichen Auswirkungen

gibt, da auf der Autobahn bereits heute solche Verkehrsmengen unterwegs sind. Auch die nachgewiesenen Brutreviere der Art in der Leinniederung und im Sultmer lagen bereits in einiger Entfernung zu der vorhandenen Autobahn.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass es trotz des zeitlich auf die Bauzeit begrenzten temporären Verlustes von bis zu vier Brutplätzen nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Art und der lokalen Population kommt. Zu anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen kommt es nicht.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Im Zuge der landschaftspflegerischen Begleitplanung werden Bauzeitenregelungen festgesetzt, die das Roden und Holzen von Gehölzen auf die vegetationsfreie Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar festlegen. Dann sind die Nachtigallen in den Überwinterungsgebieten und nicht betroffen.

Als weitere kompensatorische Maßnahme, die auch der Nachtigall zugute kommt ist die geplante Entwicklung auentypischer Vegetationsbestände im Bereich der Leineniederung auf Flächen nordwestlich der BAB. Von diesen Maßnahmen profitiert mittel- bis langfristig auch die Nachtigall über ein dadurch verbessertes Brutplatzangebot.

Schädigungs- und Störungstatbestände

Im Zuge des Ausbaus der BAB A 7 kommt es in Bezug auf die Nachtigall nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz Nr. 1 (Fang, Verletzen, Töten), da die Gehölzrodungen und die Baustelleneinrichtung während der Abwesenheit der Art durchgeführt werden und so keine Individuen unmittelbar betroffen sind.

Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 tritt nicht ein, weil die vorübergehende Störung von maximal 4 Brutrevieren nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population im Gebiet führt, weil die betroffenen Brutpaare erfolgreich in geeignete Brutreviere in der Umgebung ausweichen können, so dass der Bruterfolg der lokalen Population insgesamt nicht erheblich reduziert wird.

Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 (Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) tritt nicht ein, weil die betroffenen Gebüsch- und Gehölzbestände außerhalb der Brutperiode gefällt bzw. gerodet werden, d. h. dann, wenn die Nachtigall nicht im Gebiet ist, keine Reviere etabliert und keine Nester angelegt hat.

Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird nicht erforderlich.

5.4.2.14 Neuntöter (*Lanius collurio*)

V-RL: Anh. I RL Nds.: 3 Rote Liste D:*

Artbeschreibung und Verbreitung

Der Neuntöter ist eine etwa 17 cm große Würgerart mit großem Kopf und relativ langem Schwanz. Er hat einen kräftigen Schnabel und zeichnet sich durch seine aufrechte Sitzhaltung aus. Die Nahrung besteht vorwiegend aus Insekten (vor allem Käfer, Heuschrecke, Hautflüglern) und Spinnen. Es werden aber auch Kleinsäuger und ausnahmsweise Jungvögel gejagt. Die Beute wird in den Gebüschern gern auf Dornen aufgespießt, und als „Vorratslager“ genutzt. Der Neuntöter ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher in Ost- und Südafrika überwintert. In Niedersachsen kommt er als mittelhäufiger Brutvogel vor.

Neuntöter bewohnen extensiv genutzte, halboffene Kulturlandschaften mit aufgelockertem Gebüschbestand, Einzelbäumen sowie insektenreichen Ruderal- und Saumstrukturen. Besiedelt werden Heckenlandschaften mit Wiesen und Weiden, trockene Magerrasen, gebüschreiche Feuchtgebiete sowie größere Windwurfflächen in Waldgebieten. Die Brutreviere sind 1 - 6 ha groß, bei Siedlungsdichten von bis zu 2 Brutpaaren auf 10 ha. Das Nest wird in dichten, hoch gewachsenen Büschen, gerne in Dornsträuchern angelegt. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt ab Mitte Mai die Eiablage (Hauptlegezeit Anfang/Mitte Juni), im Juli werden die letzten Jungen flügge.

Gefährdungsfaktoren

Die wesentlichen Gründe für die Gefährdung der Art liegen im Verlust oder der Entwertung von halboffenen Kulturlandschaften (v. a. Heckenlandschaften) mit Gebüsch- und Heckenstrukturen und mageren, insektenreichen Nahrungsflächen durch Aufforstung und Sukzession von mageren Grünlandflächen, Brachen, Trockenrasen etc. sowie Umnutzung dieser Flächen. Ein weiterer Grund ist die Nutzungsänderung bzw. -intensivierung bislang extensiv genutzter, magerer Grünlandflächen und Säume und vermutlich die insgesamt zunehmende Verschlechterung des Nahrungsangebotes von Großinsekten.

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Im Untersuchungsgebiet wurde die Art sporadisch als Nahrungsgast im Gebiet der Northeimer Seenplatte festgestellt. Die Bereiche, die von bau- und anlagebedingten Auswirkungen betroffen sind, gehören nicht zu den bevorzugt aufgesuchten Flächen. Die wichtigsten Bereiche, wo auch die Vögel gesichtet wurden, befinden sich in den locker mit Gebüschern bestandenen Flächen zwischen den Kieseeseen, relativ weit von der BAB und den Eingriffsbereichen entfernt. Weiterhin haben die Vögel im Gebiet der Leineniederung Richtung Nordwesten ausreichend Möglichkeiten, auf ihrer Nahrungssuche vor Störungen auszuweichen. Zusätzliche betriebsbedingte Auswirkungen kommen nicht hinzu.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Konkret auf die Art bezogenen Vermeidungsmaßnahmen werden i. Z. mit dem Ausbau der BAB nicht erforderlich.

Ganz allgemein (rechtlich nicht erforderlich) können folgende Maßnahmen im Zuge von Kompensationsmaßnahmen den Lebensraum des Neuntöters verbessern:

- Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten halboffenen, gebüschreichen Kulturlandschaften mit insektenreichen Nahrungsflächen.
- Verhinderung der Sukzession durch Entbuschung und Pflege.
- Verbesserung der agrarischen Lebensräume durch Extensivierung der Grünlandnutzung

Schädigungs- und Störungstatbestände

s. Feldschwirl

5.4.2.15 Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*)

V-RL: Art. 4 Abs. 2 (nicht ausschlaggebend bei der Gebietsauswahl in Nds.)

Rote Liste Nds.: 3

Rote Liste D: V

Artbeschreibung und Verbreitung

Die Rauchschnalbe ist ein etwa 19 cm großer Singvogel, der durch zwei lange Schwanzspieße („Gabelschwanz“) auffällt. Die Nahrung besteht überwiegend aus in der Luft mit Höchstgeschwindigkeiten zwischen 80 - 90 km/h erbeuteten Insekten. Rauchschnalben sind Zugvögel, die als Langstreckenzieher in Afrika, südlich der Sahara überwintern.

Die Rauchschnalbe kann als Charakterart für eine extensiv genutzte, bäuerliche Kulturlandschaft angesehen werden. Die Besiedlungsdichte wird mit zunehmender Verstädterung der Siedlungsbereiche geringer. In typischen Großstadtlandschaften fehlt sie. Die Nester werden in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten (z. B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude) aus Lehm und Pflanzenteilen gebaut. Altnester aus den Vorjahren werden nach Ausbessern wieder angenommen. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Ende April/Anfang Mai die Eiablage, Zweitbruten sind möglich. Spätestens in der ersten Septemberhälfte werden die letzten Jungen flügge.

In Niedersachsen ist die Rauchschnalbe in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Im Untersuchungsgebiet wurde die Art verstreut als Nahrungsgast beobachtet, deren Brutplätze vermutlich in den dörflichen Strukturen der umliegenden Siedlungen zu finden sind. Ein Brutplatz der

Rauchschwalbe befindet sich unmittelbar im Wirkraum der Ausbaumaßnahme unter den Tragwerken der Autobahnbrücke über die Leine, wo mehrere Rauschwalben ihre Nester angelegt haben.

Gefährdungsfaktoren

Seit den 1970er-Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft und eine fortschreitende Modernisierung und Aufgabe zahlreicher Hofstellen mit geeigneten Brutplätzen stark zurückgegangen.

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Die Nistplätze der Rauchschwalbe unter der Brücke der BAB über die Leine werden baubedingt beeinträchtigt. Im Zuge der Bauarbeiten werden diese Nistplätze für die Zeit der Bauausführung (Bauzeitdauer = Ausfall des Brutplatzes; voraussichtlich zwei Brutperioden) nicht zur Verfügung stehen. In der Brutperiode 2008 waren unter der Brücke drei Nester der Rauchschwalbe vorhanden.

Zu dauerhaften negativen anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen wird es nicht kommen, da dieser Nistplatz nach Beendigung der Baumaßnahmen wieder zur Verfügung steht und die Vögel ganz offensichtlich die „Anlage“ (Brücke) als Brutplatz nutzen und dabei von betriebsbedingten Auswirkungen ungestört bleiben.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Zur Vermeidung des Eintritts der Verbotstatbestände muss die Baustelleneinrichtung im Bereich der Brücken außerhalb der Brutzeit, wenn die Vögel im Gebiet nicht anwesend sind, erfolgen. Dadurch kann eine direkte Beeinträchtigung von Nestern mit Gelegen und / oder Jungtieren vermieden werden (strikte Bauzeitenregelung!). D. h., der Beginn der Arbeiten mit der Einrichtung der Baustellenbetriebsflächen soll nicht vor Anfang Oktober liegen.

Schädigungs- und Störungstatbestände

Im Zuge des Ausbaus der BAB A 7 kommt es in Bezug auf die Rauchschwalbe unter der Voraussetzung einer strikten Einhaltung der Bauzeitenregelung im Bereich der Brückenbauwerke über die Leine nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz Nr. 1 (Fang, Verletzen, Töten), da der Beginn der Bauarbeiten während der Abwesenheit der Art durchgeführt wird und so eine direkte Störung von Individuen dieser Art und ihrer Bruten im Eingriffsbereich verhindert wird. Auf diese Weise sind keine Individuen unmittelbar betroffen und es kommt nicht zu Beeinträchtigungen von vorhandenen Bruten.

Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 2 tritt nicht ein, weil die vorübergehende Störung von maximal 3 Brutrevieren nicht zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population im Gebiet führt (insgesamt 100.000 Brutpaare in Nds., Stand 2005). Die betroffenen Brutpaare können

zudem möglicherweise auch erfolgreich in andere geeignete Brutreviere in der Umgebung ausweichen.

Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 tritt nicht ein, weil mit der Festlegung des Beginns der Bauarbeiten auf die Zeit außerhalb der Brutperiode die Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden wird, weil dann die Rauchschwalben dann nicht im Gebiet sind, keine Reviere etabliert und keine Nester angelegt haben. Da die Brücken nach Abschluss der Bauarbeiten wieder als Struktur zur Verfügung stehen, an der diese Vögel ihre Nester anlegen können, ist auch der langfristige Erhalt dieser Brutmöglichkeit gegeben. Die ökologische Funktion der Brücken als Nistunterlage bleibt nach Bauschluss erhalten und wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt (§ 44 Abs. 5 S.2).

Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird nicht erforderlich.

5.4.2.16 Rebhuhn (*Perdix perdix*)

V-RL: * RL Nds.: 3 Rote Liste D: 2

Artbeschreibung und Verbreitung

Das Rebhuhn ist ein 30 cm großer, rundlich wirkender Hühnervogel mit kurzen, gerundeten Flügeln. Die tag- und dämmerungsaktiven Tiere ernähren sich überwiegend pflanzlich. Die Nahrung besteht vor allem aus Samen und Früchten von Ackerwildkräutern, Getreidekörnern, grünen Pflanzenteilen und Grasspitzen. Zur Brutzeit kann der Anteil tierischer Nahrung (vor allem Insekten) stark ansteigen.

Das Rebhuhn kommt in Niedersachsen als Standvogel das ganze Jahr über vor. Als ursprünglicher Steppenbewohner besiedelt das Rebhuhn offene, aber möglichst kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern. Wesentliche Habitatbestandteile sind Acker- und Wiesenränder, Feld- und Wegraine sowie unbefestigte Feldwege. Hier finden Rebhühner ihre vielfältige Nahrung sowie Magensteine zur Nahrungszerkleinerung. Die Siedlungsdichte kann bis zu 0,5 - 1,2 Brutpaare auf 10 ha betragen. Das Nest wird am Boden in flachen Mulden angelegt. Die Eiablage beginnt ab April, Hauptlegezeit ist im Mai, ab August sind alle Jungtiere selbständig. Der Familienverband („Kette“) bleibt bis zum Winter zusammen. Nur selten vollziehen die Tiere größere Ortswechsel.

Das Rebhuhn ist in Niedersachsen in allen Regionen nur noch selten bis zerstreut vorhanden.

Gefährdungsfaktoren

Als bedeutendste Faktoren für den Rückgang der Bestände ist der Verlust oder die Entwertung von kleinräumig strukturierten, extensiv genutzten Agrarlandschaften mit Randstreifen, Wegrainen, Brachen im Zusammenhang mit der zunehmend intensiven Nutzung von Landwirtschaftsflächen (v. a. intensive Düngung, Biozide, häufige Ackerbearbeitung, Umbruch kurz nach der Ernte, zu dichte Saatreihen, Verlust von Brachen und Säumen, Vergrößerung der Ackerschläge) zu sehen.

Hinzu kommt die Asphaltierung unbefestigter Wege sowie intensive Unterhaltung von Feld- und Wegrändern (v. a. ungünstige Mähtermine, Biozide).

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Diese Art wurde im Zuge der Kartierungen im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt. In wenigen Bereichen des Untersuchungsgebietes sind von den Biotopstrukturen her Bedingungen gegeben, die potenziell auch dieser Art als Bruthabitat dienen könnten. Dabei handelt es sich um einige Bereiche mit ausgeprägteren Ackerrandstreifen angrenzend an Ruderalfluren oder Grünlandflächen im Gebiet westl. der BAB A 7 am Edesheimer Berg im Umfeld der Obstwiese bei der K 404 sowie um die Grünlandflächen im Gebiet der Leine- und Rhumeniederung. Trassennah sind jedoch keine derartigen Strukturen vorhanden, so dass weder bau- noch anlagebedingte Auswirkungen entstehen würden. Zusätzliche betriebsbedingte Auswirkungen kommen nicht hinzu.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Konkret auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen werden i. Z. mit dem Ausbau der BAB A 7 nicht erforderlich. Ganz allgemein (rechtlich nicht erforderlich) können folgende Maßnahmen im Zuge von Kompensationsmaßnahmen den Lebensraum des Rebhuhns verbessern:

- Erhaltung und Entwicklung einer kleinräumig strukturierten Kulturlandschaft mit (Sommer-) Getreide- und Hackfruchtanbau sowie Förderung extensiver Landnutzungsformen.
- Erhaltung und Entwicklung von nährstoffarmen Saumstrukturen, Brachestreifen sowie unbefestigten Wegen.
- Extensivierung der Acker- und Grünlandnutzung mit Anlage von Ackerrandstreifen; Acker-Stilllegungsflächen und Brachen; doppelten Reihenabständen bei der Getreideeinsaat; dem Belassen von Stoppelbrachen etc.

Schädigungs- und Störungstatbestände

s. Feldschwirl

5.4.2.17 Rotmilan (*Milvus milvus*)

V-RL: Anh. I RL Nds.: 3 Rote Liste D: *

Artbeschreibung und Verbreitung

Mit einer Körperlänge von 60 - 70 cm ist der Rotmilan etwas größer als ein Mäusebussard. Im lebhaften, schaukelnden Flug fällt der oft etwas hängende, tief gegabelte Schwanz auf („Gabelweihe“). Der Rotmilan hat ein breites Nahrungsspektrum (Kleinsäuger, Vögel, Fische) und schlägt seine Beute am Boden. Bisweilen schmarotzt er auch bei anderen Greifvögeln oder nutzt Aas (z. B. Verkehrsoffer entlang von Straßen).

Der Rotmilan ist ein Zugvogel, der als Kurzstreckenzieher den Winter über hauptsächlich in Spanien verbringt. Regelmäßig überwintern Vögel auch in Mitteleuropa, zum Beispiel in der Schweiz. In Niedersachsen kommt der Rotmilan als seltener bis lokal mäßig häufiger Brutvogel vor allem in der Bördelandschaft im östlichen Tiefland, im nördlichen und südlichen Harzvorland und im Bergland westlich des Harzes vor.

Der Rotmilan besiedelt offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern. Zur Nahrungssuche werden Agrarflächen mit einem Nutzungsmosaik aus Wiesen und Äckern bevorzugt. Jagdreviere können eine Fläche von bis zu 15 km² umfassen. Der Brutplatz liegt meist in lichten Altholzbeständen, an Waldrändern, aber auch in kleineren (1 bis 3 ha) Feldgehölzen. Rotmilane gelten als ausgesprochen reviertreu und nutzen alte Horste oftmals über viele Jahre. Ab April beginnt die Brut, spätestens Ende Juli sind alle Jungen flügge.

Gefährdungsfaktoren

Als wesentlicher Gefährdungsfaktor ist für den Rotmilan der Verlust von Horstbäumen im Zuge der forstlichen Nutzung (Einzelentnahme von Altbäumen) bzw. die Entwertung von Waldgebieten oder größeren Feldgehölzen mit Altholzbeständen und Beständen mit älteren Buchen oder Eichen in Waldrandlagen als Bruthabitat zu nennen. Hier ist die zunehmende Zerschneidung und Verkleinerung der Lebensräume durch Straßenbau, Windparks oder ähnliche flächenhafte Baumaßnahmen der Grund.

Neben diesen Verlusten von geeigneten Brutgebieten oder auch geeigneter Horstbäume kommen der Verlust und/oder die Entwertung von geeigneten Nahrungsflächen wie Grünland- und Ackerflächen, Saumstrukturen und Brachen hinzu. Die heute stark technisierten und effektiven Bewirtschaftungsmethoden in der Landwirtschaft (z. B. Umbruch der Felder unmittelbar nach der Ernte, Homogenisierung der Bestände, Einsatz von Rodentiziden) reduzieren auch effektiv die Nahrungsgrundlage der fleischfressenden Greifvögel und können auch zu Sekundärvergiftungen bei den Jungvögeln führen. Zunehmend kommt es zu Kollisionen an Windenergieanlagen. Seltener kommt es zu Beeinträchtigungen durch Störungen an den Brutplätzen oder zu direkten Tierverlusten durch Leitungsanflüge oder Stromschlag an Masten.

Nach einer langfristigen Bestandsabnahme liegen die Bestandsschwankungen seit den 80er Jahren unter 20 % und sind damit relativ stabil. Da die Art in Niedersachsen insgesamt zu den seltenen Brutvogelarten gehört und verschiedenen Risikofaktoren (direkte und indirekte menschliche Einwirkungen, s. o.) ausgesetzt ist und damit eine verstärkte Einschränkung der Reproduktion einhergeht, ist diese Greifvogelart in Niedersachsen stark gefährdet.

Weil etwa 65 % des Weltbestandes vom Rotmilan in Deutschland vorkommt, trägt auch das Land Niedersachsen mit einem Verbreitungsschwerpunkt besondere Verantwortung für den Schutz der Art. Der Gesamtbestand wird hier auf ca. 900 Brutpaare geschätzt (2005).

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Der Rotmilan wurde im Untersuchungsgebiet zu dieser VKE 2 nur als sporadischer Nahrungsgast nachgewiesen. Horstbäume sind im Untersuchungsgebiet und im Trassennahbereich nicht vorhanden. Potenzielle Brutvorkommen sind in den Beständen des Buchenwaldes auf dem Bierberg möglich. Anlagebedingte Einwirkungen auf diese potenziellen Horstbaumstandorte sind ausgeschlossen, da keine ausbaubedingten Eingriffe in diese Bestände erforderlich werden.

Baubedingte Störungen von potenziellen Bruten sind unwahrscheinlich, da die Arbeiten in dem Bereich unmittelbar neben der BAB unter laufendem Betrieb ausgeführt werden, können aber nicht absolut ausgeschlossen werden, da sich die Ausführung der Arbeiten und die damit verbundenen Emissionen von der dauerhaften homogenen „Störungskulisse“ der BAB abheben werden. Da ein potenzieller Horstbaum aufgrund der Hanglage hoch über der BAB und dem Baufeld stünde, wird davon ausgegangen, dass es nicht zu erheblichen Störungen käme.

Durch den Ausbau neu hinzu kommende betriebsbedingte Auswirkungen auf den Rotmilan entstehen nicht.

Es sind keine bau-, anlage- oder betriebsbedingten Auswirkungen auf die Nahrungsgäste der Art im Gebiet gegeben.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Konkret auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen werden i. Z. mit dem Ausbau der BAB A 7 nicht erforderlich.

Ganz allgemein (rechtlich nicht erforderlich) können folgende Maßnahmen im Zuge von Kompensationsmaßnahmen den Lebensraum des Rotmilans verbessern:

- gezielter Schutz aller Brutvorkommen bzw. Horstbäume
- Erhaltung und Entwicklung von Waldgebieten mit lichten Altholzbeständen sowie von offenen, strukturreichen Kulturlandschaften.

- Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der besiedelten Lebensräume
- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (Grünland- und Ackerflächen, Säume, Belassen von Stoppelbrachen)
- Entschärfung bzw. Absicherung von gefährlichen Strommasten und Freileitungen

Schädigungs- und Störungstatbestände

s. Feldschwirl

5.4.2.18 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

V-RL: Anh. I RL Nds.: * Rote Liste D: *

Artbeschreibung und Verbreitung

Der Schwarzmilan ist ein etwa mäusebussardgroßer Greifvogel aus der Familie der Habichtartigen. Wenn auch nicht wirklich schwarz, ist der Schwarzmilan doch wesentlich dunkler gefärbt als sein naher Verwandter, der Rotmilan. Die Art erscheint langflügelig und langschwänzig. Im Flug wirkt dieser Greifvogel insgesamt recht einheitlich dunkelbraun und zeigt, im Gegensatz zum Rotmilan, nur schwach aufgehellte Felder auf der Unterseite der Handschwingen. Sein Schwanz ist deutlich schwächer gegabelt und kann in weit gespreiztem Zustand sogar gerade abgeschnitten wirken. Aufgrund ihrer vorwiegend bräunlichen Färbung ähneln Schwarzmilane entfernt Weibchen und Jungvögeln der Rohrweihe, zeigen aber eine „kantigere“ Silhouette und fallen u.a. meist durch ihren gekerbten Schwanz auf.

Im Gegensatz zum nahe verwandten Rotmilan, dessen Brutgebiet sich im Wesentlichen auf Europa beschränkt, hat der Schwarzmilan ein riesiges Verbreitungsgebiet, das neben großen Teilen der Paläarktis weite Bereiche des östlichen eurasischen Raumes einbezieht. Der Schwarzmilan tritt in Niedersachsen als Brut- und Gastvogel auf. In Niedersachsen ist der Schwarzmilan ein eher seltener Greifvogel des östlichen und südlichen Niedersachsens, wo er weitgehend auf die Flusstalauen und grundwassernahen Landschaften beschränkt ist. Der Westen und Nordwesten Niedersachsens dagegen ist unbesiedelt.

Bevorzugte Brutplätze mitteleuropäischer Schwarzmilane sind offene bis halboffene Landschaften mit Laubwaldgebieten (häufig in Auwäldern) oder kleineren Gehölzen zum Brüten bevorzugt in der Nähe von Gewässern verschiedener Art zur Nahrungssuche, denn Fische (zumeist tote Exemplare, die im „Vorbeiflug“ von der Wasseroberfläche gegriffen werden) stellen einen nicht unerheblichen Teil seiner Nahrung. Der Horst wird in großen Bäumen angelegt, wobei verschiedene Baumarten in Frage kommen. Es werden auch alte Nester anderer Greifvögel genutzt. Hauptnahrungsquelle sind vor allen

Dingen tote oder kranke Fische, die von der Wasseroberfläche aufgelesen werden, darüber hinaus aber auch selbst gejagte, tote oder verletzt gefundene Säuger und Vögel (Aas).

Der Schwarzmilan ist ein Zugvogel, dessen Winterquartiere in West- und Zentralafrika, teilweise in Südafrika liegen, nur ausnahmsweise überwintern Tiere in Niedersachsen.

Gefährdungsfaktoren

Die wesentlichen Gefährdungen der Art entstehen aus

- dem Verlust von Auwäldern als Brutplatz und ungestörten Feuchtgebieten
- der Belastung der Gewässer und der Nahrung durch Umweltgifte
- dem Fällen von Horstbäumen
- sowie direkter Verfolgung, vor allem in den Durchzugs- und Überwinterungsgebieten

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Der Schwarzmilan wurde regelmäßig im Bereich der Northeimer Seenplatte als Nahrungsgast nachgewiesen, während Brutvorkommen nicht festgestellt wurden. Die Gehölze im Bereich der Leine-Rhume-Niederung stellen potenzielle Horststandorte für diesen Greifvogel dar, der bevorzugt in der Nähe von Gewässern horstet.

Auf die Individuen dieser Art, die das Gebiet zur Nahrungssuche aufsuchen, kommt es nicht zu bau-, anlage- oder zusätzlichen betriebsbedingten Auswirkungen. Die Tiere haben ausreichend Möglichkeiten in den ausgedehnten Flächen der Northeimer Seenplatte und der Leineniederung großräumig vor Störungen auszuweichen.

Die potenziellen Horstbäume stehen nicht im von bau- oder anlagebedingten Auswirkungen betroffenen Bereich, so dass hier keine negativen Auswirkungen entstehen. Zusätzliche betriebsbedingte Auswirkungen kommen nicht hinzu.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Konkret auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen werden i. Z. mit dem Ausbau der BAB A 7 nicht erforderlich.

Ganz allgemein (rechtlich nicht erforderlich) können folgende Maßnahmen im Zuge von Kompensationsmaßnahmen den Lebensraum des Schwarzmilans verbessern:

- gezielter Schutz aller Brutvorkommen bzw. Horstbäume

- Erhaltung und Entwicklung von älteren Gehölzbeständen in den Gewässerniederungen und in feuchten Waldgebieten
- Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der besiedelten Lebensräume
- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (Grünland- und Ackerflächen, Säume, Belassen von Stoppelbrachen)

Schädigungs- und Störungstatbestände

s. Feldschwirl

5.4.2.19 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

V-RL: Anh. I Rote Liste Nds.: * Rote Liste D: *

Artbeschreibung und Verbreitung

Der Schwarzspecht ist mit einer Körpergröße von etwa 46 cm die größte europäische Spechtart. Die Vögel sind unverwechselbar ganz schwarz gefärbt. Die Männchen haben einen roten Scheitel, der von der Stirn bis in den Nacken reicht. Die Flugbahn des Schwarzspechtes verläuft im Gegensatz zu vielen anderen Spechten kaum wellenförmig, sondern meist gerade und etwas schwerfällig. Sein Flugbild erinnert mit den kurzen, breiten Flügeln an das des Eichelhähers.

Diese große Spechtart kommt auf dem gesamten eurasischen Kontinent in den gemäßigten Klimazonen von Südwesteuropa bis Japan vor. In Niedersachsen tritt der Schwarzspecht ganzjährig als Standvogel auf und ist ausgesprochen ortstreu.

Als Lebensraum bevorzugt der Schwarzspecht ausgedehnte Waldgebiete (v. a. alte über 100 – 120-jährige Buchenbestände mit Fichten- bzw. Kiefernbeständen), er kommt manchmal aber auch in Feldgehölzen vor. In Eichen-Kiefern-Mischwäldern erreicht der Schwarzspecht seine höchsten Siedlungsdichten. Ein hoher Totholzanteil und vermodernde Baumstümpfe sind wichtig. Die Brutreviere haben eine Größe zwischen 250-400 ha Waldfläche. Als Brut- und Schlafbäume werden glattrindige, astfreie Stämme mit freiem Anflug und im Höhlenbereich mind. 35 cm Durchmesser genutzt (v. a. alte Buchen und Kiefern). Hier legt er seine bis zu 60 cm tiefen Höhlen an. Die Schlafbäume können z. T. mehrere km von den Nahrungshabitaten entfernt sein. Optimale Nisthöhlen werden über viele Jahre hinweg beflogen.

Der Schwarzspecht ist eine Schlüsselart im Wald, da er das einzige Tier ist, das Baumhöhlen großer Dimensionen herstellt. Schwarzspechthöhlen haben im Wald eine hohe Bedeutung bzw. sind sogar Lebensvoraussetzung für zahlreiche Folgenutzer. In Europa wurden 58 Tierarten festgestellt, die Schwarzspechthöhlen entweder als echte Nachnutzer oder als Höhlenkonkurrenten nutzen

(Hohltauben, Dohlen und Stare, verschiedene Eulenarten, sowie Gänsesäger und Schellenten). Auch für Fledermäuse ist der Schwarzspecht ein wichtiger Höhlenlieferant. Auch andere Säugetiere wie Eichhörnchen, verschiedene Bilche sowie Baum- und Edelmarder verwenden Schwarzspechthöhlen als Brut- oder Schlafhöhlen. Daneben wurden auch einige Insektenarten wie Hornissen, Bienen, Hummeln und Wespen als Bewohner von Schwarzspechthöhlen festgestellt.

Darüber hinaus zerkleinert er bei der Nahrungssuche morsches Totholz und beschleunigt so den im Nährstoffkreislauf des Waldes wichtigen „Recyclingprozess“ des Holzes.

Reviergründung und Balz finden schon ab Januar statt. Ab Ende März bis Mitte April erfolgt die Eiablage, bis Juni sind alle Jungen flügge.

Der Schwarzspecht ist in Niedersachsen nahezu in allen Naturräumen verbreitet, wo ausreichend große, flächig ausgedehnte Waldgebiete mit geeigneter Altersstruktur der Bestände vorhanden sind. Das Berg- und Tiefland ist fast vollständig besiedelt, nur die waldfreien oder –armen Börden und Ballungsräume sind nicht oder dünn besiedelt.

Gefährdungsfaktoren

Der Schwarzspecht hat wegen seiner Größe relativ wenige natürliche Feinde. Dazu zählen Marder, Habicht oder der Uhu.

Die Hauptgefährdung für den Schwarzspecht liegt in dem Verlust oder der Entwertung von alten Waldbeständen (v. a. Buchenwälder) mit hohem Alt- und Totholzanteil, z. B. durch Umwandlung in strukturarme Nadelwälder und rührt somit aus Maßnahmen der intensiven Forstwirtschaft her, die wichtige Lebensraumfunktionen zerstören. Dazu gehören Kahlschläge und aus Sicht des Schwarzspechts zu früher Umtrieb von Althölzern, die die zum Höhlenbau erforderlichen Dimensionen noch nicht erreicht haben. Daher ist in dem Verlust solcher Bestände eine der Hauptgefährdungsursachen zu sehen.

Als weitere Gefährdungsfaktoren sind zu nennen:

- Zerschneidung großer zusammenhängender Waldgebiete v. a. durch den Straßenbau
- Verlust oder Entwertung von ameisenreichen Nahrungsflächen (Lichtungen, Waldränder, Säume, Stubben, Totholz etc.).
- Verschlechterung des Nahrungsangebotes durch Schadstoffe in der Umwelt (v. a. Biozide).
- Verlust von geeigneten Brutplätzen (Höhlenbäume sowie Buchen >120 Jahre).
- Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni).

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Der Schwarzspecht wurde im Untersuchungsgebiet nur vereinzelt als Nahrungsgast im Gebiet um den Edesheimer Berg nachgewiesen. Potenziell sind Brutvorkommen in den Buchenwaldbeständen am Bierberg möglich, weil hier entsprechende Altbäume zu finden sind. Auf Schwarzspechte, die das Gebiet zur Nahrungssuche aufsuchen, kommt es weder zu bau- und anlage- noch zu weiteren betriebsbedingten Auswirkungen. Die Tiere haben ausreichend Möglichkeiten in den ausgedehnten Wäldern in der Umgebung des Untersuchungsgebietes auf ihren Nahrungsflügen großräumig vor Störungen auszuweichen. Bau- und anlagebedingte Einwirkungen auf die potenziellen Höhlenbaumstandorte sind ausgeschlossen, da keine ausbaubedingten Eingriffe in entsprechende Bestände erforderlich werden. Die potenziellen Brutbäume stehen nicht im von bau- oder anlagebedingten Auswirkungen betroffenen Bereich, so dass hier keine negativen Auswirkungen entstehen. Zusätzliche betriebsbedingte Auswirkungen für diese potenziellen Brutvorkommen im Wald am Bierberg kommen nicht hinzu.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Konkret auf die Art bezogenen Vermeidungsmaßnahmen werden i. Z. mit dem Ausbau der BAB nicht erforderlich. Die Festlegung, dass die Rodung und Fällung von Gehölzen nur in der Zeit vom 01.10. bis 28.02./29.02. eines jeden Jahres erfolgt, kommt auch dieser Art zugute, da so Störungen während der Brut- und Aufzuchtphase verhindert werden.

Ganz allgemein (rechtlich nicht erforderlich) können folgende Maßnahmen im Zuge von Kompensationsmaßnahmen den Lebensraum des Schwarzspechtes verbessern:

- Erhaltung und Entwicklung von lebensraumtypischen Laub- und Mischwäldern (v. a. Buchenwäldern) mit hohem Alt- und Totholzanteil (mind. 10 Bäume/ha).
- Erhaltung und Entwicklung von sonnigen Lichtungen, Waldrändern, lichten Waldstrukturen und Kleinstrukturen (Stubben, Totholz) als Nahrungsflächen.
- Erhaltung von Höhlenbäumen sowie Förderung eines dauerhaften Angebotes geeigneter Brutbäume (v. a. >120-jährige Buchen).

Wichtigste Schutzmaßnahme für den Schwarzspecht und damit für alle seine „Nachmieter“ ist der langfristige Schutz von Höhlenbäumen und von Altholzinseln zur Anlage von Höhlenzentren. Insbesondere ist eine Verlängerung der Umtriebszeit von Alt(buchen) auf 120 Jahre sowie die Erhaltung von stehendem Totholz in den Wäldern erforderlich. Höhlenbäume des Schwarzspechtes sollten generell aus der Nutzung herausgenommen und nicht gefällt werden.

Schädigungs- und Störungstatbestände

s. Feldschwirl

5.4.2.20 Silberreiher (*Casmerodius albus*)

V-RL: Anh. I RL Nds.: * Rote Liste D: k. A.

Artbeschreibung und Verbreitung

Der Silberreiher ist mit einer Körpergröße von ca. 90 cm nur unwesentlich kleiner als der Graureiher. Die langbeinigen und langhalsigen Tiere haben ein blendend weißes Gefieder und schwarze Beine. Ihre Nahrung besteht vor allem aus Fischen, Amphibien, Wasserinsekten; an Land werden auch Kleinsäuger oder Reptilien erbeutet. Der Silberreiher kommt in Niedersachsen als regelmäßiger, aber seltener Durchzügler vor. Die Brutgebiete befinden sich vor allem in Südosteuropa, Vorderasien und Zentralasien, wo Silberreiher an See- und Flussufern sowie in Sümpfen und Lagunen in großen Röhrichten brüten. Der Silberreiher lebt in Schilfgürteln an Seen, Flüssen und Altarmen sowie in Sümpfen, die mit Bäumen und Büschen bestanden sind. Außerhalb der Brutzeit hält er sich auch gerne in großflächigen Grünlandgebieten auf. Während der Zugzeit erscheinen die Vögel in den Monaten März bzw. Oktober/November auch in Niedersachsen.

Als Rastgebiete nutzt der Silberreiher größere Schilf- und Röhrichtbestände sowie vegetationsarme Ufer an Teichen, Seen und Fließgewässern.

Silberreiher brüten in Kolonien, aber auch einzeln. Die großen Nester werden dicht an dicht auf der Erde erbaut, meist in unzugänglichem Röhricht.

Gefährdungsfaktoren

Die in Niedersachsen vorhandenen Gastvogelbestände der Art sind wie in ganz Deutschland in den letzten Jahren steigend.

Beeinträchtigungen der Gastvogelbestände können durch den Verlust geeigneter Rastgebiete entstehen, was z. B. durch

- Trockenlegung von Sümpfen und Feuchtwiesen und anderen Feuchtgebieten geschieht,
- Verlust oder Entwertung von größeren, zusammenhängenden, störungsarmen Gewässerkomplexen
- Verlust von natürlichen Stillgewässern (Altarme) und Auenbereichen mittlerer und größerer Fließgewässer
- Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen durch Jagd oder Freizeitnutzung.

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Der Silberreiher ist an den Kiesseen der Northeimer Seenplatte im Untersuchungsgebiet als Wintergast vertreten. Dabei halten sich die Vögel vermehrt in den der BAB abgewandten Uferzonen auf. Nur vereinzelt suchen die Vögel auch hin und wieder entlang der Uferzonen im Nahbereich zur Autobahn nach Nahrung. Baubedingt kann es temporär zu weiteren Verdrängungseffekten kommen, so dass die Vögel die Uferzonen im Nahbereich zur Baustelle gänzlich meiden. Anlagebedingte Auswirkungen entstehen nicht, da die Uferzonen der ehemaligen Kiesteiche nicht überbaut werden. Neue betriebsbedingte Auswirkungen kommen durch den Ausbau der BAB nicht hinzu. Die Silberreiher haben ausreichend Möglichkeiten im Gebiet der Northeimer Seenplatte auf der Nahrungssuche vor möglichen Störungen auszuweichen.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Konkret auf die Art bezogenen Vermeidungsmaßnahmen werden i. Z. mit dem Ausbau der BAB nicht erforderlich.

Schädigungs- und Störungstatbestände

s. Feldschwirl

5.4.2.21 Singschwan (*Cygnus cygnus*)

V-RL: Anh. I RL Nds.: k. A. Rote Liste D: R

Artbeschreibung und Verbreitung

Der Singschwan erreicht eine Größe von etwa 150 cm, und ist damit etwa so groß wie der Höckerschwan. Die Altvögel sind ganz weiß, der Schnabel ist schwarz und an den Seiten mit einem charakteristischen gelben Keil gezeichnet. Alt- und Jungvögel bleiben im ersten Winter lange als Familienverband zusammen.

In Niedersachsen kommt der Singschwan als seltener Wintergast und Durchzügler vor. Die Brutgebiete liegen vor allem in Nordrussland und Skandinavien. Die Vögel erscheinen von Mitte Oktober bis Ende März, maximale Überwinterungszahlen werden im Dezember/Januar erreicht.

Als Überwinterungsgebiete nutzt der Singschwan die Niederungen großer Flussläufe mit größeren Stillgewässern und ausgedehnten, ruhigen Grünland- und Ackerflächen. Zur Nahrungssuche werden vor allem vegetationsreiche Gewässer und gewässernahes Grünland wie Überschwemmungszonen im Deichvorland bevorzugt. Bei hoher Schneedecke oder Frost suchen die Tiere auch gewässerferne Grünlandbereiche und Äcker (v. a. Mais und Raps) auf. Als Rast- und Schlafgewässer werden größere, offene Wasserflächen genutzt (Seen, störungsarme Fließgewässerabschnitte).

Gefährdungsfaktoren

Für die in Niedersachsen „überwinternden“ bzw. auf dem Durchzug auftretenden Individuen kommt es zu Gefährdungen durch

- Zerschneidung und Verkleinerung von offenen Landschaftsräumen (v. a. Stromfreileitungen, Windenergieanlagen, Straßen- und Siedlungsbau, Bodenabbau).
- Verlust oder Entwertung von großen, zusammenhängenden, störungsarmen Grünlandflächen.
- Verlust von Überschwemmungsflächen in den Auenbereichen mittlerer und größerer Fließgewässer.
- Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u. a. Freizeitnutzung, Jagdausübung).

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Die im Untersuchungsgebiet rastenden Singschwäne nutzen die umliegenden Ackerflächen im Gebiet um die Northeimer Seenplatte als Äsungsflächen; die ehemalige Kiesseen dienen vermutlich als Schlafgewässer. Diese Flächen werden von den bau- und anlagebedingten Auswirkungen des Autobahnausbaus nicht erreicht. Dazu kommt, dass die rastenden Vögel auf weniger gestörte, weiter entfernt liegende Ackerflächen zur Nahrungssuche und Teiche zur Rast ausweichen können. Betriebsbedingte neue Auswirkungen sind mit dem Ausbau nicht verbunden.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Konkret auf die Art bezogenen Vermeidungsmaßnahmen werden i. Z. mit dem Ausbau der BAB nicht erforderlich.

Ganz allgemein (rechtlich nicht erforderlich) können folgende Maßnahmen im Zuge von Kompensationsmaßnahmen die Rast- und Überwinterungsgebiete des Singschwans verbessern:

- Erhaltung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen und Flugkorridoren (Freihaltung der Lebensräume von Stromfreileitungen, Windenergieanlagen u.a.).
- Erhaltung und Entwicklung von geeigneten Nahrungsflächen (v. a. feuchtes Dauergrünland, Überschwemmungsflächen).
- Erhaltung und Entwicklung von dynamischen Auenbereichen und großflächigen Feuchtgebieten mit einer naturnahen Überflutungsdynamik (v. a. Schaffung von Retentionsflächen).

- Vermeidung von Störungen an Rast-, Nahrungs- und Schlafplätzen (u. a. Lenkung der Freizeitnutzung).

Schädigungs- und Störungstatbestände

s. Feldschwirl

5.4.2.22 Sperber (*Accipiter nisus*)

V-RL: Art. 4 Abs. 2 (nicht ausschlaggebend bei der Gebietsauswahl in Nds.)

Rote Liste Nds.: *

Rote Liste D: *

Artbeschreibung und Verbreitung

Der Sperber wirkt wie ein kleiner Habicht. Die Geschlechter unterscheiden sich erheblich in der Körpergröße. Das bis zu 38 cm große Weibchen ist deutlich größer als das Männchen und erreicht etwa die Größe eines Turmfalken. Der Schwanz ist beim Sperber oft nicht gefächert, sondern lang und gerade. In allen Kleidern ist die weiße Unterseite quer gebändert. Die Nahrung besteht zu 90 % aus Singvögeln (vor allem Sperlinge, Finken, Drosseln). In Niedersachsen kommt der Sperber ganzjährig als mittelhäufiger Stand- und Strichvogel vor, hierzu gesellen sich ab Oktober Wintergäste aus nordöstlichen Populationen.

Sperber leben in abwechslungsreichen, gehölzreichen Kulturlandschaften mit einem ausreichenden Nahrungsangebot an Kleinvögeln. Bevorzugt werden halboffene Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feldgehölzen und Gebüsch. Reine Laubwälder werden kaum besiedelt. Im Siedlungsbereich kommt er auch in mit Fichten bestandenen Parkanlagen und Friedhöfen vor. Insgesamt kann ein Brutpaar ein Jagdgebiet von 4 - 7 km² beanspruchen. Die Brutplätze befinden sich meist in Nadelbaumbeständen (v. a. in dichten Fichtenparzellen) mit ausreichender Deckung und freier Anflugmöglichkeit, wo das Nest in 4 - 18 m Höhe angelegt wird. Die Eiablage beginnt ab Ende April, bis Juli sind alle Jungen flügge. Der Sperber kommt in Niedersachsen in allen Naturräumen nahezu flächendeckend vor. Seit den 1970er Jahren haben sich die Bestände nach Einstellung der Bejagung und der Verringerung des Pestizideinsatzes (Verbot von DDT) wieder erholt.

Gefährdungsfaktoren

Als häufigste Gefährdungsursachen für diesen Greifvogel sind der Verlust oder die Entwertung der Brutplatzbereiche; Störungen an den Brutplätzen; Tierverluste durch illegale Verfolgung und die Verschlechterung des Nahrungsangebotes durch den allgemeinen Rückgang der Kleinvogelbestände.

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Der Sperber wurde im Untersuchungsgebiet im Bereich der Northeimer Seenplatte als sporadischer Nahrungsgast erfasst. Die Art brütet vermutlich in geeigneten Gehölzbeständen in den weiter entfernt liegenden Waldgebieten und streift auf den großräumigen Nahrungsflügen auch regelmäßig durch das Untersuchungsgebiet. Dabei kommt es nicht zu Konflikten mit den bau- und anlagebedingten Auswirkungen der Baumaßnahme. Auch neue betriebsbedingte Auswirkungen entstehen nicht. Die im Gebiet jagenden Vögel können vor etwaigen Störungen erfolgreich in gleichermaßen geeignete Gebiete in der näheren Umgebung ausweichen.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Konkret auf die Art bezogenen Vermeidungsmaßnahmen werden i. Z. mit dem Ausbau der BAB nicht erforderlich.

Ganz allgemein (rechtlich nicht erforderlich) können folgende Maßnahmen im Zuge von Kompensationsmaßnahmen die Rast- und Überwinterungsgebiete des Sperbers verbessern:

- Erhaltung der Brutplätze mit einem störungsarmen Umfeld.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen
- Beibehaltung der ganzjährigen Schonzeit.
- Verbesserung des Nahrungsangebotes (Kleinvögel) durch Strukturanreicherung in der Kulturlandschaft (Anlage von Hecken, Säumen, Brachen).

Schädigungs- und Störungstatbestände

s. Feldschwirl

5.4.2.23 Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*)

V-RL: Anh. I RL Nds.: 2 Rote Liste D: 1

Artbeschreibung und Verbreitung

Mit einer Körperlänge von 24 cm ist die Trauerseeschwalbe eine kleine, Gewässer bewohnende Seeschwalbe. Im Brutkleid sind die Tiere durchgehend schwärzlich-grau gefärbt. Die Tiere ernähren sich vor allem von größeren Wasserinsekten und deren Larven sowie von Fischen. Die Trauerseeschwalbe ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher im Winter bis nach West- und Südafrika zieht. In Niedersachsen kommt sie als seltener Brutvogel sowie als Durchzügler vor.

Als Brutgebiete werden Niederungslandschaften mit vegetationsreichen Gewässern und ausgeprägter Schwimmblatt- und Ufervegetation und reichhaltiger Libellenfauna besiedelt. Idealerweise liegen diese Bruthabitate in nassen Sumpf- oder Feuchtwiesen. Während des Zuges werden ähnliche Strukturen an Meeresküsten, Brack- und Süßwasserteichen aufgesucht. Die Trauerseeschwalbe bildet größere Brutkolonien. Ab Mitte Mai erfolgt die Eiablage, bis Ende Juni/Anfang Juli sind die Jungen flügge und verlassen gemeinsam mit den Eltern die Kolonie.

Die Trauerseeschwalbe kommt als Brutvogel in Niedersachsen nur an wenigen Stellen vor (Dümmer, Elbe).

Gefährdungsfaktoren

Für diese Seeschwalbenart entsteht die Gefährdung hauptsächlich durch den Verlust von ungestörten, natürlichen Verlandungszonen an Altarmen und Stillgewässern mit Wasserpflanzengesellschaften sowie der Veränderung des Wasserhaushaltes in Feuchtgebieten (v. a. durch Grundwasserabsenkung). Hinzu kommt der Verlust von dichten Ufer- und Verlandungszonen an Stillgewässern sowie an langsam strömenden Fließgewässern und Gräben. Weiterhin ist diese Art empfindlich gegenüber Störungen an den Brutplätzen, aber auch an den Rast- und Nahrungsflächen durch Badebetrieb, Wassersport, Angeln oder Bootsverkehr.

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Die Trauerseeschwalbe ist als wertbestimmender Gastvogel regelmäßig im Vogelschutzgebiet „Leinetal bei Salzderhelden“ nördlich vom Untersuchungsgebiet vorhanden. Einzelne Exemplare erscheinen auf der Nahrungssuche regelmäßig auch auf den Kiesteichen im Untersuchungsgebiet nahe der BAB A 7. Baubedingt kann es temporär zu lokalen Verdrängungseffekten kommen, so dass die Vögel die weiter von der Autobahn entfernt gelegenen Bereiche der Gewässer bevorzugt aufsuchen und den Nahbereich zur Baustelle gänzlich meiden. Anlagebedingte Auswirkungen entstehen nicht. Wegen der Größe des Teichgebietes können die Vögel erfolgreich ausweichen. Betriebsbedingte neue Auswirkungen sind mit dem Ausbau nicht verbunden.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Konkret auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen werden i. Z. mit dem Ausbau der BAB nicht erforderlich.

Ganz allgemein (rechtlich nicht erforderlich) können folgende Maßnahmen im Zuge von Kompensationsmaßnahmen die Rast- und Überwinterungsgebiete der Trauerseeschwalben verbessern:

- Schutz aller Brutvorkommen in Niedersachsen

- Erhaltung und Entwicklung von vegetationsreichen Gewässern mit ausgeprägter Schwimmblatt- und Ufervegetation und einer natürlichen Vegetationszonierung in den Uferbereichen.
- Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Feuchtgebieten; ggf. Renaturierung und Wiedervernässung.
- Stützungsmaßnahmen durch Anlage von Brutflößen auf geeigneten Gewässern
- Bewahrung der Unzugänglichkeit aktueller und potenziell besiedelbarer Brutplätze.
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen (Mai bis Juli) sowie an Rast- und Nahrungsflächen (u. a. Lenkung der Freizeitnutzung).

Schädigungs- und Störungstatbestände

s. Feldschwirl

5.4.2.24 Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

V-RL: Art. 4 Abs. 2 (nicht ausschlaggebend bei der Gebietsauswahl in Nds.)

Rote Liste Nds.: V Rote Liste D: *

Artbeschreibung und Verbreitung

Mit einer Körpergröße von 33 - 35 cm ist der Turmfalke ein kleiner Falke, mit relativ langen Flügeln und einem schmalen Schwanz. Der Turmfalke ist tagaktiv, er jagt jedoch auch bei tiefer Dämmerung. Der Flügelschlag ist schnell und wirkt hastig, besonders charakteristisch ist der Rüttelflug mit gefächertem Schwanz. Bevorzugte Beutetiere sind Kleinnager (vor allem Feldmäuse), die durch Spähflug (Rütteln) oder von einer Sitzwarte aus geschlagen werden.

Der Turmfalke kommt in offenen strukturreichen Kulturlandschaften, oft in der Nähe menschlicher Siedlungen vor. Selbst in großen Städten fehlt er nicht, dagegen meidet er geschlossene Waldgebiete. Als Nahrungsgebiete suchen Turmfalken Flächen mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland, Äcker und Brachen auf. In optimalen Lebensräumen beansprucht ein Brutpaar ein Jagdrevier von nur 1,5 - 2,5 km² Größe. Als Brutplätze werden Felsnischen und Halbhöhlen an natürlichen Felswänden, Steinbrüchen oder Gebäuden (z. B. an Hochhäusern, Scheunen, Ruinen, Brücken), aber auch alte Krähennester in Bäumen ausgewählt. Regelmäßig werden auch Nistkästen angenommen. Die Brut beginnt meist in der ersten Aprilhälfte, spätestens im Juli werden die Jungen flügge.

In Niedersachsen kommt der Turmfalke fast flächendeckend ganzjährig als häufiger Stand- und Strichvogel vor, hierzu gesellen sich ab Oktober Wintergäste aus nordöstlichen Populationen.

Auch im Untersuchungsgebiet tritt die Art überall als Nahrungsgast auf. Brutvorkommen wurden im Untersuchungsgebiet aber nicht festgestellt.

Gefährdungsfaktoren

Die Bestände des Turmfalken haben im langfristigen Trend in Niedersachsen deutlich abgenommen, haben sich aber in letzter Zeit wieder stabilisiert. Daher wird die Art in Niedersachsen bisher nur auf der Vorwarnliste geführt. Gründe für den zeitweiligen Bestandsrückgang liegen in erster Linie in dem Verlust bzw. der Entwertung von geeigneten Brutplätzen (Felsen, Steinbrüche, Gebäude, Baumnester). Gleichzeitig führte die langfristige, stetige Verarmung einer strukturreichen Agrarlandschaft durch Flurbereinigungsverfahren und Anpassung der Agrarflächen an die Erfordernisse der zunehmend technisierten Bewirtschaftungsmethoden (Rodung von Hecken und Einzelbäumen, Vergrößerung der Ackerschläge, Abnahme von Grünland, Brachen und Saumstrukturen etc.) zu einer Ausräumung der Landschaft und somit auch zum Verlust und der Entwertung von geeigneten Nahrungsflächen mit ausreichendem Kleinsäugerbestand.

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Zu baubedingten Auswirkungen auf den Turmfalken, insbesondere auf Brutplätze und Neststandorte im Zuge des geplanten Ausbaus der BAB A 7 kommt es nicht, weil keine entsprechenden Nistplätze im Wirkungsbereich der Baumaßnahme vorhanden sind.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen entstehen nicht, weil an keiner Stelle in den Gehölzen auf den Böschungen der BAB, die von der Erweiterung unmittelbar betroffen sind, Nester bzw. Horstbäume des Turmfalken vorhanden sind.

Durch den Ausbau neu hinzu kommende betriebsbedingte Auswirkungen auf den Turmfalken und seine Fortpflanzungs- und Ruhestätten treten nicht auf.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Konkret auf die Art bezogenen Vermeidungsmaßnahmen werden i. Z. mit dem Ausbau der BAB nicht erforderlich. Die Bauzeitenregelung bezüglich der Rodung und Fällung von Gehölzen nur in der Zeit vom 01.10. bis 28.02./29.02. eines jeden Jahres kommt auch dieser Art zugute, da so potenzielle Störungen während der Brutzeit verhindert werden.

Weiterhin können sich im Zuge von Kompensationsmaßnahmen ganz allgemein (rechtlich nicht erforderlich) folgende Maßnahmen für den Turmfalken positiv auswirken:

- Schutz und Erhaltung von bekannten Brutplätzen (Horstbaumschutz) im Gebiet und Ausbringen von Nistkästen speziell für den Turmfalke (an Scheunen, Gittermasten in der freien Landschaft, an Gebäuden und Kirchtürmen in Siedlungsbereichen).
- Erhalt, Entwicklung und Schutz von Dauergrünland, Brachen, Säumen, Feldrainen und Hecken als geeignete Nahrungsflächen
- Vermeidung von Störungen an den Brutplätzen

Schädigungs- und Störungstatbestände

Im Zuge des Ausbaus der BAB A 7 kommt es in Bezug auf den Turmfalke nicht zum Eintritt der einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) Satz 1 (Fang, Verletzen, Töten). Es sind keine Individuen unmittelbar betroffen, der Erhaltungszustand der Population im Gebiet verschlechtert sich nicht und es kommt nicht zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Die Beantragung der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) mit ausführlicher Vorhabensbegründung einschl. Nachweis der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie Nachweis der Alternativlosigkeit wird nicht erforderlich.

5.4.2.25 Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

V-RL: Art. 4 Abs. 2 (nicht ausschlaggebend bei der Gebietsauswahl in Nds.)

Rote Liste Nds.: 3

Rote Liste D: 3

Artbeschreibung und Verbreitung

Die Turteltaube ist mit einer Körpergröße von 28 cm deutlich kleiner als die Ringeltaube. Die Halsseiten tragen eine charakteristische Zeichnung aus schwarzen und weißen Streifen. Die Nahrung ist überwiegend pflanzlich und besteht vor allem aus Samen und Früchten von Ackerwildkräutern sowie Fichten- und Kiefern Samen.

Turteltauben sind Zugvögel, die als Langstreckenzieher in der Savannenzzone südlich der Sahara überwintern. In Niedersachsen tritt sie als mittelhäufiger Brutvogel auf.

Als ursprünglicher Bewohner von Steppen- und Waldsteppen bevorzugt die Turteltaube offene, bis halboffene Parklandschaften mit einem Wechsel aus Agrarflächen und Gehölzen. Die Brutplätze liegen meist in Feldgehölzen, baumreichen Hecken und Gebüsch, an gebüschreichen Waldrändern oder in lichten Laub- und Mischwäldern. Zur Nahrungsaufnahme werden Ackerflächen, Grünländer und schütter bewachsene Ackerbrachen aufgesucht. Im Siedlungsbereich kommt die Turteltaube eher

selten vor, dann werden verwilderte Gärten, größere Obstgärten, Parkanlagen oder Friedhöfe besiedelt. Das Nest wird in Sträuchern oder Bäumen in 1 - 5 m Höhe angelegt. Das Brutgeschäft beginnt frühestens ab Mitte Mai, bis Juli sind alle Jungen flügge.

Die Turteltaube ist in Niedersachsen noch weit verbreitet, fehlt aber an der Küste und im Harz. Seit den 70er Jahren bis heute sind die Brutvorkommen vor allem durch hohe Verluste auf dem Zuge und im Winterquartier deutlich zurückgegangen.

Gefährdungsfaktoren

Die wichtigsten Gründe für den Rückgang sind

- Verlust oder Entwertung von offenen bis halboffenen Parklandschaften mit einem Wechsel aus extensiv genutzten Agrarflächen, Gehölzen und lichten Waldbereichen.
- Verlust von geeigneten Nahrungsflächen (z.B. Randstreifen, Wegraine, Brachen).
- Intensive Nutzung von Landwirtschaftsflächen (v. a. intensive Düngung, Biozide, Vergrößerung der Ackerschläge).

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Die Art wurde im Untersuchungsgebiet im Zuge der Kartierungen nicht nachgewiesen und es liegen auch aus anderen Quellen keine Nachweise vor. Dennoch ist die Art sowohl wegen ihrer Lebensraumansprüche wie der Biotopausstattung im Untersuchungsgebiet potenzieller Brutvogel und Nahrungsgast. Vorkommen sind in der locker mit Gehölzen bestandenen Niederung von Rhume und Leine möglich. Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen dieser potenziellen Vorkommen sind jedoch nicht zu erwarten, da die Gehölze auf den Böschungsbereichen keine geeigneten Brutplätze anbieten. Durch den Ausbau neu hinzu kommende betriebsbedingte Auswirkungen treten nicht auf.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Konkret auf die Art bezogenen Vermeidungsmaßnahmen werden i. Z. mit dem Ausbau der BAB nicht erforderlich. Die Bauzeitenregelung bezüglich der Rodung und Fällung von Gehölzen nur in der Zeit vom 01.10. bis 28.02./29.02. eines jeden Jahres kommt auch dieser Art zugute, da so Störungen potenzieller Vorkommen während der Brutzeit verhindert werden.

Ganz allgemein (rechtlich nicht erforderlich) können folgende Maßnahmen im Zuge von Kompensationsmaßnahmen die Situation der Turteltaube im Gebiet verbessern:

- Erhaltung und Entwicklung von offenen bis halboffenen Kulturlandschaften mit extensiv genutzten Acker- und Grünlandbereichen.

- Erhaltung bzw. Entwicklung von strukturreichen Waldrändern, Feldgehölzen, Hecken, Gebüsch mit nährstoffarmen Saumstrukturen.
- Verbesserung der agrarischen Lebensräume durch Extensivierung der Acker- und Grünlandnutzung (z. B. reduzierte Düngung, keine Biozide).
- Anlage von Ackerrandstreifen und Ackerbrachen.

Schädigungs- und Störungstatbestände

s. Feldschwirl

5.4.2.26 Wachtel (*Coturnix coturnix*)

V-RL: Art. 4 Abs. 2

RL Nds.: 3

Rote Liste D:*

Artbeschreibung und Verbreitung

Mit einer Größe von knapp 18 cm ist die Wachtel deutlich kleiner als das Rebhuhn. Die Tiere sind erdbraun gefärbt und tragen auf der Oberseite eine Zeichnung aus rahmgelben Streifen. Die Tiere sind tag- und nachtaktive Einzelgänger, lediglich auf dem Zug sind sie gesellig. Die Nahrung besteht aus kleinen Sämereien von Ackerkräutern und zur Brutzeit vor allem aus kleinen Insekten.

Die Wachtel ist ein Zugvogel, der von Nordafrika bis zur arabischen Halbinsel überwintert, und tritt in Niedersachsen als mittelhäufiger Brutvogel auf. Die Wachtel kommt in offenen, gehölzarmen Kulturlandschaften mit ausgedehnten Ackerflächen vor. Besiedelt werden Ackerbrachen, Getreidefelder (v. a. Wintergetreide, Luzerne und Klee) und Grünländer mit einer hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bieten. Standorte auf tiefgründigen Böden werden bevorzugt. Wichtige Habitatbestandteile sind Weg- und Ackerraine sowie unbefestigte Wege zur Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen. Das Nest wird am Boden in flachen Mulden zwischen hoher Kraut- und Grasvegetation angelegt. Das Brutgeschäft beginnt ab Mitte/Ende Mai, Anfang August sind die letzten Jungen flügge.

In Niedersachsen kommt die Wachtel überwiegend im Tiefland vor, fehlt in Küstennähe und ist auch im Bergland nur noch selten. Verbreitungsschwerpunkte bilden vor allem die ackerbaulich (Getreide) genutzten Gebiete in der Bördelandschaft.

Gefährdungsfaktoren

Die Population der Wachtel ist in erster Linie bedingt durch den bevorzugten Lebensraum der „Agrarsteppe“ negativen Einflüssen aus der intensivierten Landwirtschaft ausgesetzt. Hinzu kommen weitere Faktoren wie der Verlust von offenen, gehölzarmen Kulturlandschaften mit ausgedehnten,

extensiv genutzten Agrarflächen (v. a. Getreidefelder, Ackerbrachen, Grünländer, Saumstrukturen) und die zunehmende, durch Technisierung der Methoden intensivierte Nutzung von Landwirtschaftsflächen. Negativ wirksame Begleiterscheinungen sind häufige Düngung, Einsatz von Bioziden, häufige Ackerbearbeitung, Umbruch schon kurz nach der Ernte, zu dichte Saatreihen sowie der Verlust von Brachen und Säumen und die Vergrößerung der Ackerschläge. Weitere Gefährdungen gehen von der Asphaltierung von unbefestigten Feldwirtschaftswegen sowie der intensiveren Unterhaltung von Feld- und Wegrändern (v. a. ungünstige Mähtermine, Biozide) aus, was eine Verschlechterung des Nahrungsangebotes mit Insekten verursacht.

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Die Wachtel wurde im Zuge der Kartierungen und Auswertung vorhandener Daten im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt. Sowohl aufgrund des Verbreitungsbildes wie auch der im Untersuchungsgebiet vorhandenen Biotopstrukturen ist das Vorkommen der Art als Nahrungsgast und auch als Brutvogel in einigen Bereichen im Gebiet möglich. Vorkommen sind hauptsächlich in der Feldflur beiderseits der BAB im nördlichen Abschnitt dieser VKE im Gebiet am Edesheimer Berg und zwischen Wiebrechtshausen und dem Bierberg zu erwarten. Hier sind zwischen den vielfach vorhandenen Getreidefeldern auch Ackerrandstreifen, Böschungsfuren und ruderalisierte Grasfluren (Obstwiese an der K 404) vorhanden. In unmittelbarer Nähe zur Trasse werden bau- und anlagebedingt teilweise auch Strukturen in Anspruch genommen, die als Teillebensraum der Wachtel dienen können (Ruderalfuren, Böschungsfuren). Diese - erheblichen Vorbelastungen ausgesetzten - Bereiche stellen jedoch keine essenziellen Habitat-Bestandteile für die potenziell im Gebiet vorkommenden Wachteln dar. Weiterhin sind diese Strukturen später an gleicher Stelle bzw. auf den neuen Böschungen nach Bauschluss wieder vorhanden. Mit potenziellen Wachtelvorkommen kommt es nicht zu Konflikten. Möglicherweise in das Gebiet aus den Überwinterungsgebieten einwandernde Individuen könnten erfolgreich in ähnlich geeignete Strukturen in der Umgebung ausweichen. Zusätzliche betriebsbedingte Auswirkungen kommen nicht hinzu.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Konkret auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen werden i. Z. mit dem Ausbau der BAB A 7 nicht erforderlich. Ganz allgemein (rechtlich nicht erforderlich) können folgende Maßnahmen im Zuge von Kompensationsmaßnahmen den Lebensraum der Wachtel verbessern:

- Erhaltung bzw. Entwicklung von großräumigen offenen Kulturlandschaften mit (Sommer-) Getreide- und Hackfruchtanbau und eingestreuten (feuchten) Wiesen.
- Erhaltung von nährstoffarmen Saumstrukturen, Hochstaudenfluren sowie unbefestigten Wegen.
- Extensivierung der Acker- und Grünlandnutzung durch Anlage oder Belassen von Ackerrandstreifen und von Acker-Stilllegungsflächen und Brachen

- Zu den wichtigsten Aspekten einer extensiven Bewirtschaftung gehören das Einhalten eines doppelten Reihenabstandes bei der Getreideeinsaat, das Belassen von Stoppelbrachen nach der Ernte, eine reduzierte Düngung, kein Biozideinsatz und eine reduzierte Feld- und Wegrandunterhaltung (Mahd erst im Spätsommer, keine Biozide).

Schädigungs- und Störungstatbestände

s. Feldschwirl

5.4.2.27 Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

V-RL: Art. 4 Abs. 2 (nicht ausschlaggebend bei der Gebietsauswahl in Nds.)

RL Nds.: 3 Rote Liste D: V

Artbeschreibung und Verbreitung

Der 15 cm große Wiesenpieper ist ein eher unauffälliger Singvogel. Vom sehr ähnlichen Baumpieper ist die Art sicher durch die Rufe bzw. den Gesang zu unterscheiden. Der Gesang wird im Frühjahr vor allem ab März bis Mitte Juli im Singflug oder auch vom Boden aus vorgetragen. Die Nahrung besteht aus kleinen Wirbellosen, vor allem Insekten und deren Larven sowie Spinnen. Während des Winterhalbjahres werden auch kleine Würmer, Schnecken und Sämereien gefressen. Der Wiesenpieper ist ein Zugvogel, der als Kurz- und Mittelstreckenzieher den Winter vor allem im Mittelmeerraum und in Südwesteuropa verbringt. In Niedersachsen tritt er als mittelhäufiger Brutvogel auf.

Der Lebensraum des Wiesenpiepers besteht aus offenen, baum- und straucharmen feuchten Flächen mit höheren Singwarten (Weidezäune, Sträucher). Die Bodenvegetation muss ausreichend Deckung bieten, darf aber nicht zu dicht und zu hoch sein. Bevorzugt werden daher extensiv genutzte, frische bis feuchte Dauergrünländer, Heideflächen und Moore. Darüber hinaus werden Kahlschläge, Windwurfflächen sowie Brachen besiedelt. Ein Brutrevier ist 0,2 - 2 ha groß, bei maximalen Siedlungsdichten von bis zu 10 Brutpaaren auf 10 ha. Das Nest wird am Boden oftmals an Graben- und Wegrändern angelegt. Das Brutgeschäft beginnt meist ab Mitte April, Zweitbruten sind möglich. Spätestens im Juli sind alle Jungen flügge.

Der Wiesenpieper ist in Niedersachsen zerstreut bis häufig verbreitet, in den östlichen Landesteilen und im Bergland ist die Art deutlich seltener.

Gefährdungsfaktoren

Die Bestände des Wiesenpiepers sind hauptsächlich durch den Verlust von extensiv genutzten Dauergrünländern, Brachen, Heideflächen, Mooren und ähnlichen Offenlandflächen durch Sukzession, Umbruch in Ackerland, oder Überbauung betroffen. Ein weiterer Faktor ist die

Veränderung des Wasserhaushaltes in Feuchtgrünländern durch Grundwasserabsenkung oder Drainagen. Hinzu kommen Nutzungsänderung bzw. -intensivierung bislang ungenutzter oder extensiv genutzter Grünlandflächen und Brachen sowie allgemein Brutverluste durch die Landwirtschaft.

Mögliche Auswirkungen auf die Art durch das Bauvorhaben

Der Wiesenpieper wurde im Untersuchungsgebiet nur vereinzelt auf dem Durchzug festgestellt. Da die Art in der näheren Umgebung auch als Brutvogel vorkommt (Grünländer im nördlich anschließenden Leinetal) ist ein potenzielles Vorkommen als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet im Bereich der Grünlandflächen an der Northeimer Seenplatte möglich. Wegen der intensiven Nutzung dieser Flächen ist hier ein Brutvorkommen aber weitgehend ausgeschlossen. Zu bau- und anlagebedingten Auswirkungen auf diese Art kommt es im Zuge des Ausbaus der BAB nicht, weil die durchziehenden Exemplare wie auch die potenziellen Nahrungsgäste keine trassennah gelegenen Flächen aufsuchen und auch ausreichend Möglichkeiten haben vor auftretenden Störungen auszuweichen. Zusätzliche betriebsbedingte Auswirkungen kommen durch den Ausbau nicht hinzu.

Auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen

Konkret auf die Art bezogene Vermeidungsmaßnahmen werden nicht erforderlich.

Ganz allgemein (rechtlich nicht erforderlich) können folgende Maßnahmen im Zuge von Kompensationsmaßnahmen den Lebensraum der Wiesenpiepers verbessern:

Erhaltung und Entwicklung von extensiv genutzten, feuchten Offenlandflächen mit insektenreichen Nahrungsflächen (z. B. Nass-, Feucht-, Magergrünländer, Brachen, Heideflächen, Moore).

Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Stabilisierung eines hohen Grundwasserstandes in Grünländern.

Extensivierung der Grünlandnutzung mit späten Mahdterminen, wenig Beweidung oder geringem Viehbesatz, dem mehrjährigen Belassen von Wiesenbrachen und -streifen sowie reduzierte Düngung und Verzicht auf Biozide.

Schädigungs- und Störungstatbestände

s. Feldschwirl

6 ZUSAMMENFASSUNG

Unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten ergeben sich trotz des Vorkommens mehrerer artenschutzrechtlich als relevant zu berücksichtigender Tierarten aus den Gruppen der Säuger, Vögel und Fische im Untersuchungsgebiet beiderseits der Autobahn keine artenschutzrechtlichen Konsequenzen, die eine Ausnahmeprüfung erforderlich machen. Unter Einhaltung bzw. Berücksichtigung der beschriebenen landschaftspflegerischen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen wird das Eintreten bau-, anlage- und betriebsbedingter Auswirkungen verhindert oder zumindest soweit verhindert, dass die einschlägigen Verbotstatbestände nach § 44 (1) nicht eintreten.

Im Zusammenhang mit dem Ausbau der BAB A 7 im Abschnitt der VKE 2 werden somit für keine der artenschutzrechtlich relevanten Arten vorgezogene Kompensationsmaßnahmen oder weitere, über die im LBP beschriebenen hinausgehende Maßnahmen erforderlich.

Es ergeben sich aus artenschutzrechtlicher Sicht keine entscheidungserheblichen Aspekte, auf deren Basis eine bestimmte Ausbauvariante zu verwerfen bzw. zu bevorzugen und zu empfehlen wäre.

7 QUELLENANGABEN UND LITERATUR

- AKTION FISCHOTTERSCHUTZ E.V. 2010: Mitteilung v. 29.06.2010. Datenauszug aus der Datenbank zum Informations-System Otter Spuren (ISOS) der Aktion Fischotterschutz e.V.
- AKTION FISCHOTTERSCHUTZ (2008): Schrift. Mitteilung v. 08.07.08 zum Scopingtermin gem. § 5 UVPG zum Ausbau der BAB A 7 am 17.07.2008
- ALTMÜLLER, R. & H.-J. CLAUDITZER (2010): Rote Liste der Libellen Niedersachsens und Bremens. 2. Fassung, Stand 2007. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 30(4): 211-238. Hannover.
- ARBEITSGEMEINSCHAFT COPRIS (2000): Untersuchungen zur Durchlässigkeit von Bundesstraßen und Autobahnen für Wildtiere in Südniedersachsen.
- ARBEITSKREIS GÖTTINGER ORNITHOLOGEN – AGO (2005 - 2007): Naturkundliche Berichte zur Fauna und Flora in Süd-Niedersachsen; Bände 10 - 12
- BAUER ET AL. (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Ber. Vogelschutz 39: 13 - 60.
- BARTHEL, P. H. (2003): Erfassung der Brutvögel im EU SPA V08 „Leinetal bei Salzderhelden“ im Jahr 2002. 29 S. Einbeck.
- BARTHEL, P. H. (2003): Erfassung der Gastvögel im EU SPA V08 „Leinetal bei Salzderhelden“ im Jahr 2002/2003. 26 S. Einbeck
- Bezirksregierung Braunschweig (2000): Verordnung der Bez.-Reg. BS über das Naturschutzgebiet „Wasservogelreservat Northeimer Seenplatte“, Stadt Northeim. Amtsbl. f. d. Reg. Bez. Brg. Nr. 20 v. 30.10.2000.
- BfN (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands; Band 1: Wirbeltiere. Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt **70** (1): 380 S. Bonn - Bad-Godesberg.
- BfN IM INTERNET: www.bfn.de: Karte Flächen Biotopverbund
- BINOT ET AL. (1998): Rote Listen gefährdeter Tiere Deutschlands Schriftenreihe f. Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55.BfN. Bonn-Bad Godesberg. 434 S.
- BOYE, P. HUTTERER, R. & BENKE, H. (1998): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia). – In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Bonn Bad-Godesberg, 33-39.
- BUND LANDESVERBAND Nds. (2008): Ergänzende Hinweise zum Scopingtermin gem. § 5 UVPG zum Ausbau BAB A 7
- BUND IM INTERNET: www.wildkatze.info
- DRACHENFELS, O. VON (2004): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der nach § 28a und § 28b NNatG geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2004.
- FGSV (FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESSEN) (2008): Merkblatt zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen (M AQ). 48 S. Köln.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching. 879 S.
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ausgabe 2010. Kieler Institut für Landschaftsökologie. 140 S.
- GARNIEL, A., DAUNICHT, W., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Erläuterungsbericht zum FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR „Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna“ im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung (Schlussbericht, November 2007).
- GAUMERT, D. & M. KÄMMEREIT (1993): Süßwasserfische in Niedersachsen. Niedersächsisches Landesamt für Ökologie. 161 pp. Hannover.

- GAUMERT, D. (1981): Kleinfische in Niedersachsen. Arten und Verbreitung als Grundlage für den Fischartenschutz. (Hrsg.: Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten), 134 pp.
- GAUMERT, D. (1986): Kleinfische in Niedersachsen. Hinweise zum Artenschutz. Mitteilungen aus dem Niedersächsischen Landesamt für Wasserwirtschaft (Hildesheim) Heft 4, 71 pp.
- GREIN, G. (2010): Fauna der Heuschrecken (Ensifera & Caelifera) in Niedersachsen. (Stand 31.10. 2008). Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 46: 1-183. Hannover
- GREIN, G. (2005): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Heuschrecken mit Gesamtartenverzeichnis. 3. Fassung – Stand 1.5.2005. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 25 (1): 1 – 20. Hannover.
- GRUTTKE, H. (2004): Ermittlung der Verantwortlichkeit für die Erhaltung mitteleuropäischer Arten. Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 8. BfN – Bonn-Bad-Godesberg, 280 S.
- HECKENROTH, H. & V. LASKE (1997): Atlas der Brutvögel Niedersachsens und des Landes Bremen 1981 - 1995. Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. H. 37. Hannover
- HECKENROTH, H. ET AL. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten - Übersicht. (1. Fassung v. 1.1.1991). Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 13(6): 221 - 226. Hannover
- HECKENROTH, H., POTT, B. & S. WIELERT (1987): Zur Verbreitung der Fledermäuse in Niedersachsen von 1976 bis 1986 mit Statusangaben ab 1981. Naturschutz Landschaftspf. Nieders. 17: 5-32.
- HUPE, K. (2009): Erfassung der Wildkatze (*Felis silvestris silvestris* SCHREBER 1777) im Verlauf der BAB 7 zwischen der südlichen Anschlussstelle Seesen bis zur nördlichen Anschlussstelle Nörten-Hardenberg (Höhe Großenrode); km 221,000 bis 250,170. Durchführung: JagdEinrichtungsbüro – Dipl. Biol. K. Hupe
- KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. LÖBF-Mitteilungen 1/05 S. 12-17.
- KIELER INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (KIFL) (2009): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr; Wirkungsprognose, Vermeidung, Kompensation. Bericht zum Forschungsprojekt der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“. 114 S.
- KÖRBEL, S. (Kreisnaturschutzbeauftragter für Bad Gandersheim, Einbeck, Kalefeld, Kreiensen): Schreiben v. 22.02.2008 zu Informationen über faunistische u. floristische Besonderheiten im geplanten Ausbaubereich der BAB A 7.
- KRÜGER, T. & B. OLTMANN (2007): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 27(3) 131 - 175. Hannover.
- KÜHNEL, K.-D. ET AL. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1): 231-256. BfN. Bonn – Bad Godesberg.
- KÜHNEL, K.-D. ET AL. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1): 259-288. BfN. Bonn – Bad Godesberg.
- LANDKREIS NORTHEIM (1985/2008): Auszüge von Daten zur Erarbeitung des LRP Landkreis Northeim v. 1985 bez. Flächen/Biotopen/Landschaftsbestandteilen mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt.
- (dto.): Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Edesheimer Berg“ im LK Northeim v. 12.05.2000.
- (dto.): Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Sultmer“ im LK Northeim v. 20.12.2000.
- LAVES (2009): Mitteilungsschreiben v. 09.04.2009 zur Fischfauna der vom Ausbau der BAB A 7 betroffenen Gewässer im LK Goslar und LK Northeim.
- LAVES (2008): Schreiben vom 11.08.2008 zur Projektkonferenz/Scopingtermin zum sechsstreifigen Ausbau der BAB A 7 (Binnenfischerei - Fischereikundlicher Dienst).

- LAWA (2006): Rahmenkonzeption zur Aufstellung von Monitoringprogrammen und zur Bewertung des Zustandes von Oberflächengewässern - Empfehlungen -
Teil A Eckpunkte zum Monitoring und zur Bewertung von Oberflächengewässern, (Stand 02.03.05)
Teil B Bewertungsgrundlagen und Methodenbeschreibungen (Entwurf 1.0, Stand 9.2.06)
- LAWA (1997): Fließgewässer der Bundesrepublik Deutschland – Empfehlungen für die regelmäßige Untersuchung der Beschaffenheit der Fließgewässer in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland
- LAREG (2007): Feldhamster (*Cricetus cricetus*; L. 1758) sowie Einschätzung des Potenzials der Avifauna (geschützte und gefährdete Arten) und von Flora/Vegetation im Bereich einer potenziellen Golfplatzfläche in der Feldmark bei Göttingen-Geißmar. unveröff. Gutachten. 23 S.
- LEMME, G. (1977): Die Lurche und Kriechtiere Niedersachsens. Grundlage für ein Schutzprogramm. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 5.
- LOBENSTEIN, U. 2004: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großschmetterlinge mit Gesamtartenverzeichnis. 2. Fassung, Stand 1.8.2004. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 24(3), 165 - 196. Hildesheim
- MAAS, S., P. DETZEL & A. STAUDT (2002): Gefährdungsanalyse der Heuschrecken Deutschlands. Verbreitungsatlas, Gefährdungseinstufung und Schutzkonzepte. Schriftenreihe des BfN (Sonstige Veröffentlichungen). Landwirtschaftsverlag, Münster.
- MELTER, J. & M. SCHREIBER (2000): Wichtige Brut- und Rastvogelgebiete in Niedersachsen. Vogelkundl. Ber. Niedersachs. 32 (Sonderheft): 1-320.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (2007): Geschützte Arten in NRW. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. 257 S. Düsseldorf. www.umwelt.nrw.de
- NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM (2000): Die Umsetzung der EU-Vogelschutzrichtlinie in Niedersachsen. Fachbroschüre für Verfahrensbeteiligte und die interessierte Öffentlichkeit. 71 S. Hannover.
- NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM (2006): Die Umsetzung der EU-Vogelschutzrichtlinie in Niedersachsen. Informationsbroschüre für Verfahrensbeteiligte und die interessierte Öffentlichkeit. 47 S. Hannover.
- NLWKN im Internet (2008): Wasserwirtschaft - Gewässergütekarte und Strukturgütedaten
- (dto.): Wertbestimmende Vogelarten der EU-Vogelschutzgebiete.
- (dto.): Erhaltungsziele für das gemäß der EU-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) gemeldete Gebiet V08 Leinetal bei Salzderhelden, EU-Kennziffer DE 4225-401.
- (dto.): Auswertung zahlreicher Meldebögen aus den Programmen zur Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche, des Tierartenerfassungsprogramms, der Erfassung der gem. § 28a NNatG besonders geschützten Biotope.
- OTT, J. & W. PIPER (1998): Rote Liste der Libellen (Odonata, Stand 1997). – In: BINOT, M. ET AL. (1998): „Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands.“ Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55. BfN, Bonn-Bad Godesberg.
- PI GÖTTINGEN, ESD BAB (2008): Wildunfallstatistik für die BAB A 7, Streckenabschnitt km 223,0 bis 257,0, Jahre 2005 bis 2008
- PETERSEN, B. ET AL. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose; Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69 (1 & 2). BfN, Bonn-Bad Godesberg.
- PODLOUCKY, R. U. CH. FISCHER (1994): Rote Listen der gefährdeten Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen. 3. Fassung, Stand 1994. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 14(4): 109 - 120. Hannover.
- PRETSCHER, P. ET AL. (1998): Rote Liste der Großschmetterlinge (Stand 1995/96). in BINOT ET AL. (1998), s. o.
- REUSCH, H. & D. BLANKE (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Eintags-, Stein- und Köcherfliegenarten mit Gesamtartenverzeichnis. 2. Fassung, Stand 1.10.2000. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 20(4): 182 - 200. Hildesheim

- RÜHMEKORF, E. (1970): Die Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen. - Beitr. Naturk. Niedersachsen 22: 67-131.
- STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE Hannover (im NLWKN): Liste der regelmäßig in Niedersachsen vorkommenden Vogelarten gemäß Art. 4 Abs. 1 (Anhang I) und Zugvogelarten gem. Art 4 Abs. 2 der EU-Vogelschutzrichtlinie. unveröffentl.
- SÜDBECK, P. ET AL. (Hrsg.; 2006): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30. November 2007. Ber. Vogelschutz 44: 23 - 81. NABU.
- SÜDBECK, P. U. D. WENDT (2002): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 6. Fassung, Stand 2002. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 22 (5): 243 - 278. Hildesheim
- SÜDBECK, P. ET AL. (Hrsg.; 2006): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 777 S. Radolfzell.
- THEUNERT, R. (NLWKN) (2008): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten - Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung. Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen, Pilze. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 28 (3) 69-141. Hannover
- THEUNERT, R. (NLWKN) (2008): w. o. Teil B: Wirbellose Tiere. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 28 (4) 153 - 210. Hannover
- WILMS ET AL. (1997): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 17(6): 219 - 224. Hannover

Gesetze, Verordnungen und Richtlinien:

- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) - Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005, BGBl. I S. 258, zuletzt geändert d. Art. 22 G. v. 29.07.2009 BGBl. I 2542
- Bundesminister für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (1999): Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege beim Bundesfernstraßenbau (HNL-S 99)
- Bundesnaturschutzgesetz, Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juni 2005 (BGBl. I S. 1757, 2797); zuletzt geändert am 24. 02. 2010.
- Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG), vom 21. März 2002 (Nds. GVBl. Nr.11/2002 S.112), geändert durch Art.16 des Gesetzes v. 12.12.2004 (Nds. GVBl. Nr.31/2003 S.446), des Gesetzes v. 16.12.2004 (Nds. GVBl. Nr.42/2004 S.616) und Art.5 des Gesetzes v. 10.11.2005 (Nds. GVBl. Nr.23/2005 S.334), zul. geändert. d. Gesetz v. 26.03.2009 (Nds. GVBl. Nr.7/09 S. 117).
- Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) v. 19.02.2010 (Nds. GVBl. Nr.6/2010 S.104).
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, Amtsblatt der EG Nr. L 206/7 vom 22.7.92., geändert durch Richtlinie des Rates 2006/105/EG, Amtsblatt L 363 vom 20.12.2006, S. 368
- Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 zur Anpassung der Richtlinien 73/239/EWG, 74/557/EWG und 2002/83/EG im Bereich Umwelt anlässlich des Beitritts Bulgariens und Rumäniens - Amtsblatt Nr. L 363/ S. 368 vom 20.12.2006
- Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates v. 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten; ABl. Nr. L 207 v. 26.01.2010
- Verordnung (EG) Nr. 407/2009 der Kommission v. 14. Mai 2009 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels. Abl. der EU L 123/3 vom 19.5.2009.