



Anlage 12.2

**Ersatzneubau der 110-kV-Freileitung
Alfstedt – Hemmoor, LH-14-1234**

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Deckblatt

Aufgestellt im Auftrag der:

Avacon Netz GmbH

avacon

Watenstedter Weg 75
38229 Salzgitter

durch:

 **Planungsbüro
LAUKHUF**

Kurt-Schumacher-Str. 27, 30159 Hannover
Tel.: (0511) 3948 603 / Fax: (0511) 3948 607
info@laukhuf-planungsbuero.de

Hannover, ~~22. November 2017~~ 01. November 2018

INHALTSÜBERSICHT

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
2	Prüfungsinhalt / Rechtliche Grundlagen	1
3	Kurze Beschreibung des Vorhabens	2
3.1	Technische Angaben zur Freileitung	3
4	Datengrundlagen.....	7
5	Methodisches Vorgehen.....	8
6	Wirkungen des Vorhabens	9
7	Relevanzprüfung - Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	10
7.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	11
7.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	11
7.1.2	Moose, Flechten und Pilze des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	12
7.1.3	Amphibien	12
7.1.4	Reptilien	15
7.1.5	Fische und Rundmäuler	16
7.1.6	Säugetiere.....	17
7.1.7	Insekten (Käfer, Libellen, Schmetterlinge)	26
7.1.8	Weichtiere	29
7.1.9	Andere Artengruppen	30
7.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	30
7.2.1	Übersicht über das Vorkommen von Brutvogelarten im Untersuchungsraum	30
7.2.2	Übersicht über das Vorkommen von Zugvögeln im Untersuchungsraum.....	42
8	Projektbezogene Vermeidungsmaßnahmen	49
9	Prüfung der Verbotstatbestände.....	54
9.1	Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	54
9.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	54
9.1.2	Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	54
9.1.3	Europäische Vogelarten	66
10	Zusammenfassung.....	144
11	Abkürzungen	145
12	Literatur und Quellen	146

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 1: Masttyp Donau, 2-Systeme, Tragmast (exemplarisch).....	5
Abbildung 2: Masttyp Donau-Einebene, 4-Systeme, Tragmast (exemplarisch).....	5
Abbildung 3: Aggregation der Parameter zu einem Populationsbiologischen Sensitivitäts-Index (PSI) (Quelle: Bernotat & Dierschke 2016).....	66
Abbildung 4: Aggregation der Parameter zu einem Naturschutzfachlichen Wert-Index (NWI) (Quelle: Bernotat & Dierschke 2016).....	67
Abbildung 5: Aggregation von PSI und NWI zum Mortalitäts-Gefährdungs-Index (MGI) (Quelle: Bernotat & Dierschke 2016).....	67
Abbildung 6: Klassen der Mortalitätsgefährdung MGI (Quelle: Bernotat & Dierschke 2016)	67
Abbildung 7: Matrix zur Ableitung der vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung (vMGI) (Quelle: Bernotat & Dierschke 2016).....	68
Abbildung 8: Klassen der vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung (vMGI) (Quelle: Bernotat & Dierschke 2016).....	68
Abbildung 9: Klassen der vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung (vMGI) mit Angabe, welches vom Vorhaben ausgehende konstellationsspezifischen Risiko bestehen müsste, um in naturschutzfachlichen Prüfungen eine Relevanz zu entfalten (Quelle: Bernotat & Dierschke 2016).....	69
 Tabelle 1: Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-RL mit Vorkommen in Niedersachsen.....	 11
Tabelle 2: Amphibienarten des Anhang IV der FFH-RL mit Vorkommen in Niedersachsen.....	12
Tabelle 3: Reptilienarten des Anhang IV der FFH-RL mit Vorkommen in Niedersachsen.....	15
Tabelle 4: Fischarten des Anhang IV der FFH-RL mit Vorkommen in Niedersachsen	16
Tabelle 5: Fledermausarten des Anhang IV der FFH-RL mit Vorkommen im Untersuchungsraum (eigene Erhebung) bzw. im Landkreis Cuxhaven (LRP LK Cuxhaven 20004)	18
Tabelle 6: Summe der Detektorbegehung nachgewiesenen Fledermausvorkommen im Umfeld des beantragten Neubaus.....	20
Tabelle 7: Charakteristika, Artbestand und Bedeutung der Probeflächen für Fledermäuse.....	21
Tabelle 8: Säugetierarten des Anhang IV der FFH-RL mit Vorkommen in Niedersachsen.....	24
Tabelle 9: Käferarten des Anhang IV der FFH-RL mit Vorkommen in Niedersachsen	26
Tabelle 10: Libellenarten des Anhang IV der FFH-RL mit Vorkommen in Niedersachsen.....	27
Tabelle 11: Schmetterlingsarten des Anhang IV der FFH-RL mit Vorkommen in Niedersachsen.....	28
Tabelle 12: Weichtierarten des Anhang IV der FFH-RL mit Vorkommen in Niedersachsen.....	30
Tabelle 13: Im Untersuchungsraum nachgewiesene Brutvogelarten (eigene Erhebung).....	32

Tabelle 14:	Wertvolle Vogelbrutgebiete (LK Cuxhaven).....	36
Tabelle 15:	Wertgebende Brutvogelarten der wertvollen Vogelbrutgebiete des LK Cuxhavens.....	37
Tabelle 16:	Daten aus dem Brachvogel-Projekt im Landkreis Rotenburg (Wümme) mit Relevanz für das geplante Vorhaben	38
Tabelle 17:	Im Untersuchungsraum nachgewiesene Arten der Zugvogelkartierung (eigene Erhebung)	44
Tabelle 18:	Wertvolle Gastvogellebensräume (LK Cuxhaven).....	46
Tabelle 19:	Artinformationen zum Mortalitäts-Gefährdungs-Index (MGI), artspezifischen Kollisionsrisiko und vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdung (vMGI) für vorkommende Brutvogelarten im Neubauabschnitt.....	73

1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Neben der Beurteilung von Eingriffen in Natur und Landschaft spielen Artenschutzbelange eine besondere Rolle bei der Zulassung umweltrelevanter Vorhaben. Im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) erfolgt die Untersuchung gemäß § 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), in wieweit durch einen Eingriff in Natur und Landschaft ein Kompensationsbedarf entsteht und wie dieser befriedigt werden kann. Zusätzlich zu dieser Betrachtung sind insbesondere die artenschutzrechtlichen Regelungen gemäß § 44 BNatSchG bei Planungen zu berücksichtigen.

Aus diesem Grund wird im vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) untersucht, ob durch das geplante Vorhaben Arten des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) sowie die europäischen Vogelarten (geschützt nach der Vogelschutz-RL) im Sinne der nachfolgend aufgeführten gesetzlichen Regelungen und Verbote beeinträchtigt werden können.

Das geplante Vorhaben umfasst den Ersatzneubau der 110-kV-Leitung Alfstedt-Hemmoor (LH-14-1234, ca. 18,3 km) unter abschnittsweiser Mitnahme der 110-kV-Leitung Alfstedt-Bremervörde (LH-14-1228) im Mastbereich 3-10 sowie den Umbau der 110-kV-Leitung Abzweig Oldendorf (LH-14-1226). Dadurch kann im Bereich des Umspannwerks Alfstedt die bestehende Trasse der Leitung LH-14-1226 vollständig (ca. 5.690 m) und die Leitung LH-14-1228 teilweise (ca. 2.760 m) zurückgebaut werden. Im Bereich Hemmoor werden die Freileitungen Nr. LH-14-1234 / LH-14-4143 (ca. 2.783 m) und LH-14-4143 (ca. 1.410 m) außerhalb des Siedlungsgebietes der Stadt Hemmoor (Umgehung Hemmoor) neu errichtet. Damit verbunden ist der Rückbau der Freileitungen Nr. LH-14-1227 im Bereich Mast 7 und Mast 38-39 (ca. 810 m) und LH-14-4143 (teilweise auch LH-14-1227) (ca. 3.875 m) im Siedlungsgebiet der Stadt Hemmoor. Der Ersatzneubau der Leitung Hemmoor-Alfstedt erfolgt größtenteils unter Nachnutzung bereits bestehender Trassenführungen. Der Neubau der Masten erfolgt standortgleich / standortnah bzw. mit leichten Verschiebungen.

Besondere Beachtung innerhalb der Prüfungen kommt dabei der Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. des Erhaltungszustandes (EHZ) der lokalen Population zu (§ 44 Abs. 1 Nr. 2, 2. HS, § 45 BNatSchG).

Hinweis: Da eine neue Artenschutzverordnung gemäß § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG noch nicht vorliegt, beziehen sich die nachfolgenden Betrachtungen nur auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie die europäischen Vogelarten.

2 PRÜFUNGSINHALT / RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Für die artenschutzrechtlichen Belange in der Planfeststellung sind die Regelungen im BNatSchG (§§ 44 und 45) maßgeblich.

Gemäß § 44 Abs. 1 (BNatSchG) ist es verboten

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtungen gemäß § 44 BNatSchG ist insbesondere zu klären, in wieweit Verstöße gegen die oben genannten Verbotstatbestände durch das beantragte Vorhaben zu erwarten sind.

Gemäß § 44 Abs. 5 liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann oder wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind. Außerdem liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Sind Verbotstatbestände im Rahmen des Vorhabens nicht vermeidbar, sind Ausnahmen gemäß § 45 BNatSchG zu beantragen.

3 KURZE BESCHREIBUNG DES VORHABENS

Um Netzingpässe auch in Zukunft zu vermeiden und die Elektrizitätsversorgung sicher zu stellen, plant die Avacon Netz GmbH als Netzbetreiber den Ersatzneubau einer 110-kV-Freileitung in einer bestehenden Freileitungstrasse. Die geplante Freileitung soll als Ersatz für die vorhandene 110-kV-Freileitung zwischen dem Umspannwerk (UW) Alfstedt und dem UW Hemmoor dienen.

Die geplante Trasse des Ersatzneubaus entspricht größtenteils dem bisherigen Leitungsverlauf der bestehenden 110-KV-Freileitungen LH-14-1227, LH-14-4143 sowie Abschnitten der 110-kV-Freileitungen LH-14-1226 und LH-14-1228.

Die Planung des Vorhabens sieht vor, dass der durch das Stadtgebiet von Hemmoor verlaufenden Teilabschnitt der 110-kV-Freileitung LH-14-4143 bzw. LH-14-1227 rückgebaut und stattdessen einen neuen Verlauf südwestlich um Hemmoor herum erhält, um südlich von Hemmoor wieder an die bestehende 110-kV-Freileitung LH-14-4143 anzuschließen. Dazu zweigt die Trasse am Maststandort M 1 (alte Mast-Nr.) südlich des UW Hemmoor von der bestehenden Freileitung Nr. 14-4143 in südliche Richtung ab, kreuzt die bestehende Freilei-

tung Nr. 14-1227 bei Maststandort M 37 (alte Mast-Nr.) und erreicht wiederum den Maststandort M 11 (alte Mast-Nr.) der Freileitung Nr. 14-4143 südwestlich von Basbeck.

Die bisherige und zu ersetzende 110-kV-Freileitung 14-1227 verläuft ab dem Maststandort M 37 (alte Mast-Nr.) weiter in südwestlicher Richtung und knickt nach ca. 1.150 m nordöstlich der Ortschaft Wohlenbeck ab und verläuft dann für ca. 9,1 km in nahezu südlicher Richtung. Die Trasse führt dabei östlich an den Ortschaften Wohlenbeck, Hackemühlen, Lamstedt, Nindorf vorbei und kreuzt in ihrem Verlauf die L 116 sowie die Mehe.

Südlich der Mehdorfer Schiffsstelle knickt der Trassenverlauf in südwestlicher Richtung ab. Nach ca. 200 m trifft die 110-kV-Freileitung LH-14-1226 am Abzweig Oldendorf auf die bestehende und zu ersetzende Leitung LH-14-1227 und wird in der Bestandssituation als LH-14-1226 weitergeführt. Die Trasse quert im weiteren Verlauf nochmals die Mehe. Nach ca. 2 km springt bei Mast 10 (alte Mast-Nr.) die 110-kV-Leitung Alfstedt – Bremervörde (LH-14-1228) auf die bestehende und zu ersetzende Freileitung auf.

In der Bestandssituation verlässt die Leitung LH-14-1226 bei Mast 8 die Trasse und verläuft auf eigenen Masten südlich der Ortschaft Langeln bis zum UW Alfstedt. Der geplante Ersatzneubau sieht vor, die beiden Systeme der bisherigen 110-kV-Freileitungen LH-14-1226 und LH-14-1228 bis zur Querung der B 495 zusammenzuführen, um dann westlich der B 495 einen neuen Abzweig zum UW Alfstedt zu errichten. Ab diesem Abzweig wird die 110-kV-Freileitung LH-14-1228 am UW Alfstedt vorbei weiter Richtung Bremervörde geführt. Der bisherige Abschnitt der Freileitung LH-14-1226 westlich der Abbensether Schiffsstelle bis zum UW Alfstedt wird rückgebaut.

Aufgrund der vorgesehenen Ausführung als Ersatzneubau entspricht der anlagebedingte Eingriffsraum größtenteils dem Bereich, der bereits heute von den bestehenden 110-kV-Freileitungen überspannt wird.

3.1 Technische Angaben zur Freileitung

Für den geplanten Ersatzneubau erfolgt die Errichtung von 55 Masten und deren Fundamenten inkl. Leiterseile und Ketten auf einer Länge von ca. 20,9 km (Neubau: 12 Masten, standortgleicher Ersatzneubau: 21 Masten, standortnaher Ersatzneubau: 15 Masten, Verschiebung von Maststandorten: 7 Masten). 19 Masten der bestehenden Freileitungen werden vollständig rückgebaut (ohne Berücksichtigung Ersatzneubau). Dahingegen können im Rahmen des Vorhabens 62 Masten auf einer Länge von ca. 23,3 km zurückgebaut werden.

Im Gemeindegebiet Alfstedt sowie innerhalb der Gemeinde Hollnseth verlaufen derzeit in paralleler Führung die 110-kV-Leitungen Alfstedt – Oldendorf, LH-14-1226 und Alfstedt – Bremervörde, LH-14-1228. Es ist vorgesehen, die 110-kV-Leitung Alfstedt- Hemmoor, LH-14-1234 mit der 110-kV-Leitung Alfstedt – Bremervörde, LH-14-1228 in dem Mastbereich 3 - 10 auf einem 4-fach Gestänge zusammen zu führen. Weiterhin wird die bestehende Trassenachse im Mastbereich 3 - 7 um 10 m in die südliche Richtung verschoben, um eine Trassenbündelung mit der bestehenden 380-kV-Leitung Unterweser - Dollern, LH-14-3103, der TenneT TSO GmbH, zu ermöglichen (siehe Übersichtsplan, Anlage 2.1 der Planfeststellungsunterlagen). Um diese neue Trassensituation zu gewährleisten wird ein neuer Maststandort (Mast 2) am Umspannwerk (UW) Alfstedt erforderlich.

Unter anderem kann nun die 110-kV-Leitung Alfstedt – Oldendorf, LH-14-1226 im Rahmen der geplanten Ersatzneubaumaßnahme im Mastbereich 1 - 17 zurückgebaut werden. Dies

hat zur Folge, dass im Gemeindegebiet der Stadt Bremervörde eine weitere Umbaumaßnahme zu erfolgen hat. Aufgrund der Anpassung des Leitungsnetzes entsteht nun am Mast 15 der geplanten 110-kV-Leitung Alfstedt – Hemmoor, LH-14-1234 die neue 110-kV-Leitung Abzweig Oldendorf, LH-14-1226 (siehe Übersichtsplan und Lageplan, Anlage 7.4 der Planfeststellungsunterlagen). Hierfür wird ein neuer Mast (Mast 16N) in der bestehenden Trassenachse errichtet.

Im Bereich der Gemeinde Hemmoor wird derzeit die Leitungstrasse der 110-kV-Leitung Abzweig Hemmoor, LH-14-1227 in Trassenbündelung mit der 110-kV-Leitung Hemmoor – Burg, LH-14-4143 ab dem Mast 7 der eben genannten Leitung, als 4-systemige Leitung auf einem gemeinsamen Gestänge mit Doppel-Einebenenmasten bis zum Umspannwerk Hemmoor geführt. Im Rahmen der Maßnahme des Ersatzneubaus ist es nun vorgesehen, in der Gemeinde Hemmoor die Leitungstrassen der geplanten 2-systemigen 110-kV-Leitung Alfstedt – Hemmoor, LH-14-1234 sowie der 2-systemigen 110-kV-Leitung Hemmoor – Dollern, LH-14-4143 auf einem Gemeinschaftsgestänge 4-systemig in südlicher Richtung um das Siedlungsgebiet außerhalb der Bebauung herumzuführen (siehe Übersichtsplan, Anlage 2.1 der Planfeststellungsunterlagen).

Das bestehende Donaumastbild bleibt weitestgehend erhalten und wird in Bereichen von 4-systemigen Leitungsführungen durch das Donaueinebenenmastbild ergänzt.

Pro Maststandort werden dabei durch die Fundamente für die Stahlgittermasten ca. 4 m² Fläche in Anspruch genommen (Versiegelung). Für Winkelmasten werden etwas größere Fundamente benötigt (ca. 4,8 m²).

Für die Baustellenbereiche an den Tragmasten werden Flächen mit einer Größe von ca. 1.600 m², an den Winkelmasten etwa die dreifache Flächengröße oder mehr benötigt.

Aufgrund der Vorbelastungen durch die bestehenden Freileitungen ist in Bezug auf Aufwuchshöhenbeschränkungen oder Entfernung von Gehölzbiotopen nur mit geringen zusätzlichen Auswirkungen zu rechnen. Lediglich bei der Verlegung der Trasse aus dem Siedlungsgebiet der Stadt Hemmoor wird eine Waldfläche nördlich der B 495 in Anspruch genommen. Durch die bereits vorhandene Waldschneise, die genutzt werden kann, werden Beeinträchtigungen minimiert.

Durch den Rückbau der Leitung LH-14-4143 zwischen dem UW Hemmoor und Mast 12 (Bestand-Nr.) sowie der Leitung LH-14-1226 im Mastbereich 1-7 (Bestand-Nr.) entfällt für die genannten Abschnitte der Schutzstreifen (Entlastungswirkung).

Die wesentlichen Bauelemente einer Hochspannungsfreileitung sind die im Folgenden u. a. beschriebene Gründung, die Stahlgittermasten sowie die Beseilung.

Aufgrund der gegebenen Rahmenbedingungen, wie z. B. den zu erwartenden Bodenverhältnissen geht die Avacon Netz GmbH davon aus, dass voraussichtlich Pfahlgründungen zum Einsatz kommen. Wasserhaltungen sind im Leitungsbereich planmäßig nicht vorgesehen.

Bei den geplanten Leitungsbauvorhaben werden im 2-systemigen Bereich Donaumasten eingesetzt (vgl. Abbildung 1, S. 5). Je ein System, bestehend aus drei Phasen, wird an der linken und der rechten Seite der Ausleger in Form eines etwa gleichschenkligen Dreiecks

angebracht. Dies erfolgt auf zwei Querträgern in unterschiedlicher Höhe mit einer Phase auf dem oberen und zwei Phasen auf dem unteren Querträger.

Im Bereich der 4-systemigen Leitungsausführung werden Donau-Einebenengestänge verwendet (vgl. Abbildung 2, S. 5). Dieses Mastbild ermöglicht die Anordnung von 4 Drehstromkreisen in 3 Ebenen. Dadurch können beide Freileitungen in einer Leitungstrasse geführt werden und eine neue bzw. weitere neue Leitungstrassen in den betroffenen Bereichen vermieden werden.

Die Mastspitzenhöhen der bestehenden Masten liegen zwischen 30,79 m und 45,70 m, die Mastspitzenhöhen des geplanten Vorhabens zwischen 31,70 m und 58,80 m. Vereinzelt geplante Masten werden verkleinert. Die Masterhöhung beträgt größtenteils < 20 %.

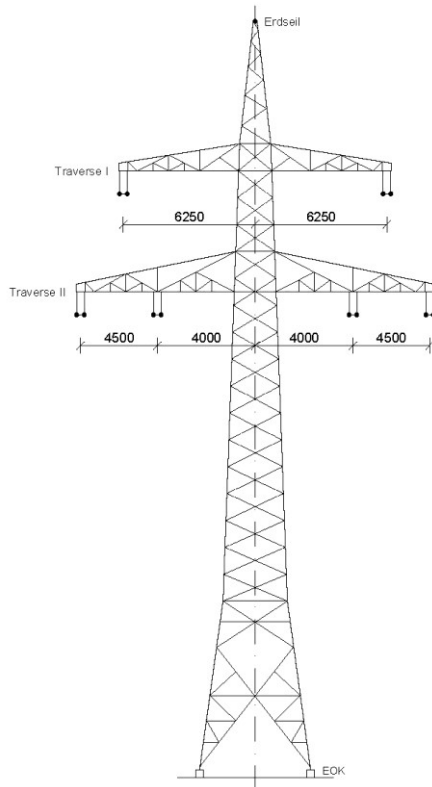


Abbildung 1: Masttyp Donau, 2-Systeme, Tragmast (exemplarisch)

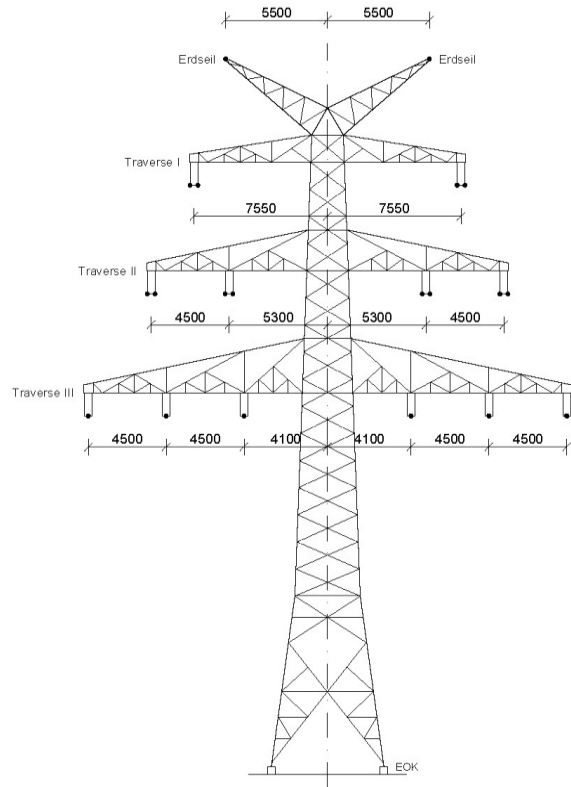


Abbildung 2: Masttyp Donau-Einebene, 4-Systeme, Tragmast (exemplarisch)

Da die Erntemaschinen in den letzten Jahren wesentlich höher und größer geworden sind, hat sich Avacon Netz GmbH dazu entschieden, den Mindestabstand der Leiterseile zum Boden auf insgesamt mindestens 8,5 m zu erhöhen, damit das Unterfahren der Leiterseile von 6 m hohen Erntefahrzeugen/-geräten möglich ist, sodass keine Einschränkungen für die Landwirtschaft bestehen.

Neben den Leiterseilen werden über die Maststützen Blitzschutzseile (Erdseile) mitgeführt. Die Erdseile sollen verhindern, dass Blitzeinschläge in die stromführenden Leiterseile erfolgen. Die Erdseile werden dabei entweder auf einer einteiligen oder aufgeteilten Erdseilstütze befestigt.

Der so genannte Schutzbereich bzw. Schutzstreifen dient dem Schutz der Freileitung und stellt eine durch Überspannung einer Leitung dauernd in Anspruch genommene Fläche dar.

Für die Errichtung des Vorhabens wird eine Gesamtbauzeit von ca. 12-15 Monaten angesetzt. Zu Beginn der Arbeiten werden für die Lagerung von Materialien und die Unterkünfte des Baustellenpersonals geeignete Flächen in der Nähe der Baustelle eingerichtet. Eine dauerhafte Befestigung der Flächen ist in der Regel nicht erforderlich. Die Lagerplätze sind nicht Gegenstand der Planfeststellung.

Für den **Bauablauf** sind an den Maststandorten eine Zufahrt und eine Arbeitsfläche erforderlich. Für die Errichtung der Tragmasten wird i.d.R. eine Arbeitsfläche von ca. 40 x 40 m benötigt. An den Winkelmasten vergrößert sich diese Fläche um etwa das Doppelte.

Abseits der Straßen und Wege werden während der Bauausführung und im Betrieb zum Erreichen der Maststandorte und zur Umgehung von Hindernissen, Grundstücke im Schutzbereich befahren. Die Zugänglichkeit der Schutzbereiche von öffentlichen Straßen und Wegen wird, wo erforderlich, durch temporäre und dauerhafte Zuwegungen ermöglicht. Temporäre Zuwegungen werden ausschließlich für den Bau und dauerhafte Zuwegungen sowohl für den Bau als auch für den Betrieb in Anspruch genommen. Sie dienen auch zur Umgehung von Hindernissen, wie z. B. linearen Gehölzbeständen und Gräben. Dauerhaft befestigte Zuwegungen sowie Lager- und Arbeitsflächen werden vor Ort grundsätzlich nicht hergestellt.

In Abhängigkeit des Baufortschrittes kommen unterschiedliche Geräte zum Einsatz. Diese sind in der Regel geländegängig.

Zum Errichten der neuen Leitung werden an den vorgesehenen Maststandorten als erstes die Fundamentarbeiten durchgeführt. Im Falle von Pfahlgründungen werden an den Eckpunkten Pfähle in den Boden eingebracht. Das Ramm- oder Bohrgerät ist auf einem Raupenfahrzeug angebracht, das geländegängig ist. Nach Fertigstellung einer Mastgründung, fährt das Raupenfahrzeug auf den dargestellten Zuwegungen zum nächsten Standort. Für die Umgehung von Gräben werden vorhandene landwirtschaftliche Durchfahrten genutzt oder temporäre Grabenüberfahrten eingerichtet. Um die erforderlichen Gerätewege gering zu halten, werden die einzelnen Maststandorte in einer Arbeitsrichtung nacheinander (wenn möglich) hergestellt. Das Überspringen und nachträgliche Herstellen eines Standortes wird zur Optimierung des Bauablaufs möglichst vermieden. Nach ausreichender Standzeit wird nach einem festgelegten Schema stichprobenartig die Tragfähigkeit der Pfähle durch Zugversuche überprüft. Nach erfolgreichem Abschluss der Prüfungen, erfolgen die Montage der Mastunterteile und die Herstellung der Stahlbeton-Pfahlkopfkonstruktionen. Anschließend werden in traditioneller Bauweise die Fundamentverschalung, die Bewehrung, der Beton sowie die Mastunterkonstruktion eingebracht. Anschließend wird die Baugrube verfüllt.

Im Anschluss an die Gründung werden die Gittermasten in Einzelteilen zu den Standorten transportiert, vor Ort montiert und im Normalfall mit einem Mobilkran aufgestellt. Wahlweise kann auch eine Teilvormontage einzelner Bauteile (Querträger, Mastschuss etc.) am Baulager oder an entsprechenden Arbeitsflächen in der Nähe der Maststandorte erfolgen. Nach dem Errichten der Mastunterteile darf ohne Sonderbehandlung des Betons frühestens vier Wochen nach dem Betonieren (Abbindezeit) mit dem Aufstellen der Masten begonnen werden.

Nach Abschluss der Mastmontage erfolgt der Seilzug. Um eine Gefährdung von Personen oder Beschädigungen von Gegenständen auszuschließen, werden bei Seilzugarbeiten über kreuzende Objekte (z. B. Straßen, Gewässer, Bahnstrecken, Freileitungskreuzungen, Gehölze und bebaute Gebiete) temporäre Schutzmaßnahmen zur Einhaltung des jeweiligen Lichtraumprofils vorgesehen (z. B. in Form von Rollenleinsystem, Schutzgerüste).

Zur Aufrechterhaltung der Sicherheit der öffentlichen Stromversorgung ist die Errichtung von Provisorien notwendig. Für das Provisorium ist eine Arbeitsfläche auf gesonderter Trasse während der Bauzeit erforderlich. Die Freileitungsprovisorien werden in Stahlbauweise ausgeführt. Das Gestänge besteht aus einem Baukastensystem mit abgespannten Masten und Portalen. Der Abstand zwischen den Stützpunkten beträgt in Abhängigkeit der örtlichen Platzverhältnisse und sowie des eingesetzten Provisorientyps ca. 100 m. Die Masten werden aus Gründen der besseren Standfestigkeit und Druckverteilung auf Holz- bzw. Metallplatten gestellt und seitlich über Stahlseile abgespannt. Die Stahlseile werden üblicherweise an Erdankern oder im Boden vergrabenen Holz oder an Metallschwellen befestigt, die beim Rückbau des Provisoriums wieder entfernt werden.

In dem Bereich des Ersatzneubaus und dem damit zusammenhängenden Neubau und Umbau weiterer Freileitungen werden die bestehenden Leitungen demontiert. Es erfolgen ein **Rückbau** der nicht mehr benötigten Masten und deren Beseilungen. Die Fundamente werden bis zu einer für die landwirtschaftliche Nutzung konfliktfreien Tiefe von etwa 1 m unter Erdoberkante entfernt. Die nach Demontage der Fundamente entstehenden Gruben werden mit geeignetem und ortsüblichem Boden entsprechend den vorhandenen Bodenschichten wiederverfüllt. Das eingefüllte Erdreich wird ausreichend verdichtet, wobei ein späteres Setzen des eingefüllten Bodens berücksichtigt wird. Das demontierte Material wird ordnungsgemäß entsorgt oder einer Weiterverwendung zugeführt.

Provisorische Fahrspuren, neue Zufahrten zu öffentlichen Straßen, temporäre Verrohrungen, ausgelegte Arbeitsflächen und Leitungsprovisorien werden vom Vorhabenträger nach Abschluss der Arbeiten ohne nachhaltige Beeinträchtigung des Bodens wieder aufgenommen bzw. entfernt und der ursprüngliche Zustand wieder hergestellt.

4 DATENGRUNDLAGEN

Als Grundlage für die Betrachtung der Arten gemäß Anhang IV der FFH-RL sowie der europäischen Vogelarten wurden folgende Datengrundlagen herangezogen und ausgewertet:

- Nutzungs- und Biotoptypenkartierungen 2013 zum Landschaftspflegerischen Begleitplan (Untersuchungsraum ca. 200 m beiderseits des Trassenverlaufs),
- Ergebnisse der faunistischen Kartierungen (s. Anhang 2 im Landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 12.1.1 der Planfeststellungsunterlagen)):
 - Kartierung Brutvögel, Amphibien, Reptilien und Fledermäuse zum Ersatzneubau der Freileitung Alfstedt - Hemmoor 2013
 - Kartierung der Zugvögel zum Ersatzneubau der Freileitung Alfstedt - Hemmoor 2012/2013
 - Kartierung Brutvögel, Amphibien, Reptilien und Fledermäuse im Bereich des neuen Trassenverlaufes Umgehung Hemmoor 2014
- Grundlagendaten des NLWKN: Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten (Theunert 2015) und die Vollzugshinweise zu den wertbestimmenden Brutvogelarten und den Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (NLWKN 2009a und b, 2010a-c, 2011a-e)

- Datenmaterial des BfN: Artensteckbriefe und Verbreitungskarten zu Arten der FFH Richtlinie
- Daten des Pflanzen-/Tierarten-Erfassungsprogramms der Fachbehörde für Naturschutz des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN),
- Datenabfrage bei den Landkreisen Cuxhaven, Rotenburg (Wümme) und Stade im Mai 2017 zu Daten aus dem Gelegeschutzprojekt Großer Brachvogel, zu Ergebnisse aus avifaunistischen Erhebungen von Windparkplanungen, zu Vorkommen des Seeadler aus Monitoringdaten sowie zu ggf. vorhandenen Daten von Wasservogelzählungen.

Für ein ggf. notwendiges artenschutzrechtliches Maßnahmenkonzept werden die Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen des NLWKN (s. o.) berücksichtigt.

5 METHODISCHES VORGEHEN

Das methodische Vorgehen und die Begriffsabgrenzungen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung stützen sich auf die zuvor genannten gesetzlichen Regelungen.

Es gestaltet sich wie folgt:

Anhand der Listen aller in Niedersachsen vorkommenden besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten des NLWKN werden in einem ersten Schritt durch projekt- und ortsspezifisches Abschichten des zu prüfenden Artenspektrums solche Arten ausgeschieden, für die eine Betroffenheit durch das Bauvorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Dies sind zunächst solche Arten, die aufgrund ihrer Verbreitung oder Lebensraumansprüche nicht im Wirkungsbereich des Projekts auftreten können.

In einem zweiten Schritt wird für die verbleibenden Arten durch eine Potenzialanalyse und anhand der eigenen Untersuchungsergebnisse die Bestandssituation der jeweiligen Arten im Wirkungsbereich erhoben bzw. abgeschätzt.

Die Bestandserfassung der im Untersuchungsraum vorkommenden Arten erfolgte auf gesamter Länge der neuen Trasse wobei die wertvollsten Abschnitte mit den empfindlichsten Arten im Focus standen.

Anhand der Reichweite der jeweiligen Vorhabenwirkungen kann ermittelt werden, welche Arten vom Vorhaben tatsächlich betroffen sein können. Arten, für die sich durch die Art des Eingriffs keine Betroffenheit ergibt, werden nicht weiter betrachtet.

In der eigentlichen Prüfung wird untersucht, ob für die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und die Europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG sowie § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind. Wenn unter Berücksichtigung erforderlicher Vermeidungs- und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG sowie § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG eintreten, erfolgt eine Prüfung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind. Dabei ist zu berücksichtigen, dass "eine Ausnahme [...] nur zugelassen werden [darf], wenn zumutbare Alterna-

tiven nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert" (§ 45 Abs. 7 BNatSchG).

Alle Maßnahmen, die sich aus der Artenschutzrechtlichen Prüfung ergeben, werden in den Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) übernommen und dort in geeigneter Form erläutert.

6 WIRKUNGEN DES VORHABENS

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens aufgeführt, deren mögliche Auswirkungen auf streng und europäisch geschützte Tier- und Pflanzenarten im Rahmen des vorliegenden AFB zu beachten sind.

Baubedingte Wirkungen (Auswirkungen, die mit der Bautätigkeit verbunden sind und nach deren Beendigung nicht mehr auftreten):

- vorübergehende Beunruhigung von Tieren durch den Baubetrieb (Lärmimmissionen, Scheuchwirkung) vor allem an den Maststandorten,
- Töten einzelner Individuen durch den Baustellenverkehr während der Brut- bzw. Wanderungszeiten,
- Vegetationsbeeinträchtigung durch z. B. Fahrzeugverkehr, Materiallagerung, Erdarbeiten im Bereich der Baustellenflächen und Zuwegungen – bauzeitlicher Verlust von Lebensräumen /Quartieren durch Vegetationsbeseitigung.

Anlagebedingte Wirkungen (Auswirkungen, die sich aus den geplanten Bauelementen ergeben):

- Gefährdung / Beeinträchtigung der Vögel durch Leitungsanflug,
- Vogeltod durch Stromschlag,
- Scheuchwirkung,
- Lebensraumzerschneidung (Barrierewirkung der Trasse),
- dauerhafte Vegetationsbeseitigung durch Flächenversiegelung an den Mastfundamenten.

Betriebsbedingte Wirkungen (Auswirkungen, die sich aus dem Betrieb der geplanten Anlage ergeben):

- Aufwuchshöhenbeschränkung für Gehölze, Vegetationsrückschnitt im Überspannungsbereich.

In Bezug auf die anlage- und betriebsbedingten Wirkungen des beantragten Ersatzneubaus sind **Vorbelastungen** im Umgebungsbereich der geplanten Trasse vorhanden. Diese sind bei der Betrachtung der vorhabensspezifischen Wirkungen zu berücksichtigen. Unter Vorbelastung werden im Rahmen des vorliegenden AFB die bestehenden 110-kV-Freileitungen verstanden, die ersetzt werden sollen. Von diesen gehen dieselben Wirkfaktoren, wenn auch ggf. in unterschiedlicher Wirkintensität, aus wie von dem beantragten Ersatzneubau.

Anlagebedingte Wirkungen:

Anlagebedingt ist die Beurteilung der möglichen Betroffenheit der Tiere auf die Gruppe der Vögel und somit die avifaunistischen Aspekte konzentriert, die in Bezug auf die Mastgestänge und die Beseilung als anlagebedingte Wirkungen eine besondere Empfindlichkeit zeigen.

Aufgrund der bestehenden Freileitungen sind bereits Beeinträchtigungen vorhanden, sodass die bodenlebenden Tiergruppen sowie Insekten von den anlagebedingten Wirkungen nicht zusätzlich beeinflusst werden.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen durch dauerhaften versiegelungsbedingten Biotopverlust im Bereich der Mastfundamente ergeben sich bei den in Gitterbauweise erstellten Masten voraussichtlich verwendeten Pfahlgründungen lediglich punktuell. Pro Maststandort werden dabei für die Stahlgittermasten ca. 4 m² Boden neu versiegelt. Für Winkelmasten werden etwas größere Fundamente benötigt (ca. 4,8 m²). Durch den Rückbau von 19 Masten sowie den Neubau von 12 Masten sowie dem standortgleichen oder standortnahen Ersatzneubau bzw. Verschiebung von insgesamt 43 bestehenden Masten verbleibt hinsichtlich des Aspektes Versiegelung eine positive Flächenbilanz.

Betriebsbedingte Wirkungen:

Durch die bestehenden Freileitungen sind derzeit bereits Aufwuchshöhenbeschränkungen für Gehölze innerhalb der Schutzstreifen gegeben. Im Bereich der zu ersetzenden Freileitungen in bestehender Trasse ergeben sich leichte Verschiebungen des Schutzbereiches. Lediglich im Bereich der Umgehung Hemmoor sind neue Aufwuchsbeschränkungen zu erwarten.

7 RELEVANZPRÜFUNG - BESTAND SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN

Für alle im Untersuchungsraum möglicherweise bzw. nachweislich vorkommenden (und für die Prüfung relevanten) Tier- und Pflanzenartengruppen der FFH-RL Anhang IV bzw. der europäischen Vogelarten erfolgt eine Betrachtung im Hinblick auf das mögliche Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG anhand der Reichweite der in Kapitel 6 dargestellten projektbedingten Wirkungen.

Ziel ist es, eine projektspezifische Abschichtung des zu prüfenden Artenspektrums zu erreichen. Sofern die vorhabenspezifische Wirkungsempfindlichkeit der Arten so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können und sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen vorhabenbedingt nicht verschlechtert, werden diese Artengruppen von der weiteren Prüfung ausgeschlossen. So erfolgt keine weitere Betrachtung von Arten in der Konfliktanalyse, deren Verbreitungsgebiet nicht betroffen ist und für die im Rahmen der eigenen faunistischen Erfassungen kein Nachweis erfolgte. Hierzu wurden neben den eigenen Erfassungen als wesentliche Grundlagen die Ausarbeitungen von Theunert (2015) „Verzeichnis der in Niedersachsen besonders und streng geschützten Arten“, die vom NLWKN verfügbaren Vollzugshinweise sowie die vom Bundesamt für Naturschutz (BfN) veröffentlichten Verbreitungskarten der FFH-Arten (BfN Verbreitungskarten) herangezogen.

7.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

7.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Gemäß den Listen besonders und streng geschützter Arten des NLWKN (Theunert 2015) ist ein Vorkommen folgender Arten in Niedersachsen möglich:

Tabelle 1: Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-RL mit Vorkommen in Niedersachsen

Farn- und Blütenpflanzen	RL NI	RL D	Bestand, Verbreitung
Kriechender Sellerie (<i>Apium repens</i>)	1	1	Einzelne Vorkommen im Dümmer-Raum, im Wendland und bei Bremen.
Einfache Mondraute (<i>Botrychium simplex</i>)	0	2	Einst auf Norderney und bei Oldenburg. Seit fast 100 Jahren nicht mehr gefunden.
Europäischer Frauenschuh (<i>Cypripedium calceolus</i>)	2	3	Sehr zerstreut und dabei fast nur im Bergland.
Sand-Silberscharte (<i>Jurinea cyanoides</i>)	0	2	Zumindest bis 1916 an der Elbe im Amt Neuhaus vorhanden gewesen.
Sumpf-Glanzkräut (<i>Liparis loeselii</i>)	2	2	Auf Borkum jahrweise in größerer Anzahl. Ansonsten wohl überall ausgestorben. Früher vielerorts im Tiefland und mitunter im Bergland.
Froschkraut (<i>Luronium natans</i>)	2	2	Zerstreut im Weser-Ems-Gebiet. Einzelne Vorkommen im östlichen Tiefland bei Celle, Wolfsburg und am Rand der Ostheide bei Bodenteich.
Schierling-Wasserfenchel (<i>Oenanthe conioides</i>)	1	1	Weltweit nur am Unterlauf der Elbe vorhanden. In Niedersachsen nur noch an wenigen Stellen westlich und östlich Hamburgs.
Moor-Steinbrech (<i>Saxifraga hirculus</i>)	0	1	Der letzte Nachweis stammt von 1863. Einst wohl nur in wenigen Gebieten im westlichen Tiefland bis über die Ems hinaus.
Vorblattloses Leinblatt, Vermeinkraut (<i>Thesium ebracteatum</i>)	1	1	Einzig noch am Rand der Nordheide bei Buchholz. Früher an weiteren Orten in Elbnähe und auch nahe der Unterweser.
Prächtiger Dünnpfarn (<i>Trichomanes speciosum</i>)	R	*	Nur an mehreren Stellen im Leinebergland bei Göttingen gefunden.

Erläuterung: RL NI: Status nach Roter Liste Niedersachsen, RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (aus: Theunert 2015); Gefährdungsstatus: 0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion, * = ungefährdet

Die Verbreitungsgebiete der o. a. in Niedersachsen vorkommenden Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie liegen außerhalb des Wirkraumes des Vorhabens (NLWKN 2011c, BfN Verbreitungskarten). Es sind keine Vorkommen im Planungsraum bekannt oder zu erwarten. Eine Betroffenheit dieser Pflanzenarten im Untersuchungsraum kann somit ausgeschlossen werden.

Demnach sind die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für keine Pflanzenart erfüllt.

7.1.2 Moose, Flechten und Pilze des Anhang IV der FFH-Richtlinie

In Niedersachsen kommen nach Theunert (2015) keine Moose, Flechten und Pilze des Anhang IV der FFH-Richtlinie vor. Eine Betroffenheit dieser Arten im Untersuchungsraum kann somit ausgeschlossen werden.

7.1.3 Amphibien

Gemäß den Listen besonders und streng geschützter Arten des NLWKN (Theunert 2015) ist ein Vorkommen folgender Amphibienarten in Niedersachsen möglich:

Tabelle 2: Amphibienarten des Anhang IV der FFH-RL mit Vorkommen in Niedersachsen

Amphibienart	RL NI	RL D	Bestand, Verbreitung	Wirkraum des Vorhabens liegt innerhalb der bekannten Verbreitungsgebiete der Art
Geburtshelferkröte (<i>Alytes obstetricans</i>)	2	3	Zerstreut bis verbreitet im Weser-Leinebergland und im Harz. Im Norden etwa bis zur Mittelgebirgsschwelle (Deister). Nur noch ausnahmsweise Bestände mit mehr als 50 rufenden Männchen. In den letzten 25 Jahren insgesamt sehr starke Abnahme.	nein
Rotbauchunke (<i>Bombina orientalis</i>)	2	2	In Elbnähe zwischen Schnackenburg und Bleckede. Keine neuen Nachweise mehr im Landkreis Uelzen und östlich von Bad Bevensen. Früher weiter südlich bis in die Allerniederung. In den letzten 25 Jahren insgesamt starke Abnahme. Bestand aktuell (geschätzt): 2.000-3.000 Alttiere.	nein
Gelbbauchunke (<i>Bombina orientalis</i>)	1	2	Nur noch wenige Vorkommen in den Landkreisen Schaumburg, Hildesheim (wenige Alttiere im Stadtgebiet), Holzminden und Göttingen. In der Region Hannover ausgesetzt. Bestand aktuell (geschätzt): 1.000-2.000 Alttiere.	nein
Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)	2	V	Im östlichen Tiefland verbreitet. Auf fast allen Ostfriesischen Inseln vorhanden. Fehlt regional im westlichen Tiefland. Im Bergland zwar vorhanden, aber nur örtlich, z. B. bei Hameln, westlich von Göttingen und am Südhazrand. In den letzten 25 Jahren insgesamt sehr starke Abnahme.	ja
Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>)	1	3	Wenige Vorkommen im Ostbraunschweigischen Hügelland und im nördlichen Harzvorland. Instabil. Früher im Leinetal zwischen Göttingen und Northeim. In den letzten 25 Jahren insgesamt sehr starke Abnahme. Bestand aktuell (geschätzt): nicht mehr als 350 Alttiere.	nein

Amphibienart	RL NI	RL D	Bestand, Verbreitung	Wirkraum des Vorhabens liegt innerhalb der bekannten Verbreitungsgebiete der Art
Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	2	3	Verbreitungsschwerpunkt im Urstromtal der Elbe zwischen Schnackenburg und Bleckede (Biosphärenreservat). Zahlreiche Vorkommen auch bei Zeven und Wolfsburg, im Norden von Hannover und von der Osteide über das Uelzener Becken bis zur Südheide. Von der Hunte bis in den Südwesten des westlichen Tieflandes mehr oder weniger zerstreut. Fehlt im Nordwesten, im nördlichen und mittleren Abschnitt der Ems-Niederung und in der Wümmeniederung Vereinzelt noch im Bergland.	nein
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	3	3	Im östlichen Tiefland noch mehr oder weniger verbreitet. Westlich der Weser weitaus spärlicher, aber bis Ostfriesland vorhanden. Fehlt auf den Ostfriesischen Inseln. Im Bergland rezent nur wenige Nachweise am südlichen Harzrand. In den letzten Jahrzehnten insgesamt starke Abnahme.	ja
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	3	3	Im Tiefland verbreitet, allerdings in den Marschen nicht vorhanden. Im Bergland ein isoliertes Vorkommen am Harzrand bei Walkenried.	ja, aber nur Nachweise bis 1993
Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>)	3	*	Nur in der Nordheide, bei Bad Bevensen sowie in Elm, Dorm und weiteren Waldgebieten im Ostbraunschweigischen Hügellandes.	nein
Kleiner Wasserfrosch (<i>Pelophylax lessonae</i>)	G	G	Konzentriert auf das Weser-Aller-Flachland bis fast an den Mittellandkanal heran, aber auch im Südharz, im Wendland, bei Buxtehude und im Südwesten Niedersachsens. Wohl nicht im Nordwesten. Kenntnisstand zur Verbreitung allerdings unvollständig.	nein
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	3	V	Östlich der Weser verbreitet mit Schwerpunkten in der Lüneburger Heide, im Wendland, in der Elbtalaue und im Weser-Aller-Flachland. Im westlichen Tiefland vornehmlich im südlichen Teil. Fehlt in Ostfriesland, weiten Teilen des Emslandes und im Raum Cuxhaven. Im Bergland weit verbreitet. Fehlt im Harz.	ja, nur Nachweise bis 1993

Erläuterung: RL NI: Status nach Roter Liste Niedersachsen (Podloucky & Fischer 2013), RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (Rote Liste Deutschland 2009); Gefährdungsstatus: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, * =ungefährdet

Da das Vorhaben außerhalb der Verbreitungsgebiete von Geburtshelferkröte, Rotbauchunke, Gelbbauchunke, Wechselkröte, Laubfrosch, Springfrosch und Kleiner Wasserfrosch liegt, ist eine vorhabenbedingte Betroffenheit dieser Arten nicht gegeben (vgl. NLWKN 2011b, BfN Verbreitungskarten). Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sind für diese Arten demnach nicht erfüllt.

Gemäß der Verbreitungskarten (vgl. NLWKN 2011b) ist nicht auszuschließen, dass der Wirkraum des Vorhabens außerhalb der Verbreitungsgebiete der Arten Kammolch, Moorfrosch,

Knoblauchkröte und Kreuzkröte liegt. Für die Arten Kammolch und Moorfrosch liegen nur Nachweise von alten Vorkommen (< 1900-1993) vor (vgl. NLWKN 2011b). Im Rahmen der Untersuchungen wurden in fünf Kartierdurchgängen zwischen April und Juli 2013 im Untersuchungsraum der Bestandstrasse bzw. in vier Kartierdurchgängen zwischen März und Juli 2014 für den Bereich Umgehung Hemmoor die im Einzugsbereich der vorhandenen/geplanten Trasse liegenden Gewässer untersucht (Details s. Unterlage 12.1.1 der Planfeststellungsunterlagen, Anhang 2). Hauptaugenmerk lag dabei auf den Uferabschnitten der Mehe, einem kleinen Stillgewässer bei Wohlenbeck und dem Heeßeler Mühlenbach. Zusätzlich wurden Straßen in engerem Umfeld der Gewässer nach überfahrenen Tieren abgesucht. In dem kleinen Gewässer in der Sandgrube nördlich von Wohlenbeck wurden Nachweise von drei Alttieren des Moorfrosches festgestellt. Vermutlich besteht die Population aus fünf bis zehn Alttieren. Weitere geeignete ~~Still~~**Reproduktions**gewässer sind für diese Art **möglicherweise angrenzend an den Bestandsmast 39 vorhanden. im Untersuchungsraum nicht vorhanden.** Diese Kleingewässer wurden im Rahmen der Kartierung nicht untersucht. Aufgrund ihrer Lage innerhalb eines Eschensumpf- sowie Birken- und Zitterpappel-Pionierwaldes mit angrenzendem mesophilen Feuchtgrünland ist ein Vorkommen des Moorfrosches sowie anderer Amphibienarten (u.a. Erdkröte, Grasfrosch, Teichmolch) hier potenziell möglich. Da der Moorfrosch nur wenige Tage innerhalb des Laichgewässers verbringt, ist anzunehmen, dass diese Art sich den größten Teil des Jahres innerhalb der Gehölzstrukturen sowie insbesondere im Feuchtgrünland aufhält.

Trotz intensiver Kontrollen konnten auch entlang des Heeßeler Mühlenbaches keine Amphibien dachgewiesen werden.

Vorkommen der Arten Kammolch und Knoblauchkröte sind aufgrund der artspezifischen Lebensraumsprüche sowie der vorhandenen Biotopstrukturen nicht zu erwarten und wurden im Rahmen der Kartierung auch nicht festgestellt. Im Rahmen der Kartierungen konnte gleichwohl das Vorkommen der Kreuzkröte ausgeschlossen werden, da keine Rufe der Tiere, die sehr weit zu hören sind, festgestellt wurden. Die zur Grünlandentwässerung dienenden schmalen, mit steilen Ufern versehenen vegetationsfreien Abzugsgräben sind als Lebensraum für Amphibien nicht geeignet.

Mit dem Beginn des Landlebens starten auch die Wanderungen der Amphibien. Sie kehren dann zur Fortpflanzung immer wieder zu den Laichgewässern zurück. Während dieser Wanderzeiten von den Sommerquartieren (v. a. feucht beeinflusste Grünlandflächen) und den Winterquartieren (u. a. Gehölzstrukturen) zu den Laichgewässern können alle (potenziell) vorkommenden Arten durch das Vorhaben betroffen sein. Als Wanderkorridore fungieren dabei Hecken, Wald- und Wegränder, Raine, Gräben oder auch reich strukturiertes Grünland. Für den Moorfrosch kann aufgrund der Nachweise im Untersuchungsgebiet, den Wanderungen der Art zwischen ihren Sommer- / Winterquartieren und den Laichgewässern in Verbindung mit der geplanten bauzeitlichen Inanspruchnahme von Gehölzbeständen (potenzielle Winterquartiere) eine baubedingte Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden. Inwieweit eine Verbotsverletzung im Einzelfall vorliegt bzw. die Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt werden, wird im Rahmen der Konfliktanalyse sowie in den Formblättern im Anhang untersucht.

Durch die geringen zusätzlichen dauerhaften Flächenverluste (ca. 4 m² bzw. 4,8 m² pro Mast) sowie aufgrund der Vorbelastung durch den Bestand der Freileitung ist nicht mit einer anlagebedingten Beeinträchtigung dieser Arten zu rechnen.

7.1.4 Reptilien

Gemäß den Listen besonders und streng geschützter Arten des NLWKN (Theunert 2015) ist ein Vorkommen folgender Reptilienarten in Niedersachsen möglich:

Tabelle 3: Reptilienarten des Anhang IV der FFH-RL mit Vorkommen in Niedersachsen

Reptilienart	RL NI	RL D	Bestand, Verbreitung	Wirkraum des Vorhabens liegt <u>innerhalb</u> der bekannten Verbreitungsgebiete der Art
Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	2	3	Zerstreut im Tiefland östlich der Weser, ansonsten selten, aber vielerorts gefunden, z. B. an der oberen Weser, in der Diepholzer Moorniederung und im Raum Lingen. Fehlt weitgehend im Nordwesten, an der Küste ganz. In den letzten 25 Jahren insgesamt starke Abnahme.	ja, aber nur Nachweise bis 1993
Sumpfschildkröte (<i>Emys orbicularis</i>)	0	1	Derzeit sind keine natürlichen Vorkommen bekannt. Zwar liegen aus verschiedenen Landesteilen (vornehmlich aus dem östlichen Tiefland, etwas weniger aus dem Bergland und vereinzelt aus dem westlichen Tiefland) Einzelbeobachtungen vor, doch handelt es sich wohl immer um ausgesetzte Tiere (Herkunft genetisch nachweisbar).	nein
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	3	V	Im mittleren und nordöstlichen Teil des Tieflandes und im Süden des Berglandes verbreitet, ansonsten zerstreut, aber aus allen Regionen gemeldet. Auch für einige Ostfriesische Inseln angegeben, doch aktuell nur noch auf Wangerooge. Fehlt im Harz. In den letzten 25 Jahren insgesamt starke Abnahme.	ja, aber nur Nachweise bis 1993

Erläuterung: RL NI: Status nach Roter Liste Niedersachsen (Podloucky & Fischer 2013), RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (Rote Liste Deutschland 2009); Gefährdungsstatus: 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste

Da die Sumpfschildkröte in Niedersachsen bereits als ausgestorben bzw. verschollen gilt, ist nur eine Betroffenheit der Zauneidechse und der Schlingnatter durch das Vorhaben möglich.

Für die Sumpfschildkröte lässt sich bereits an dieser Stelle das Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausschließen.

Im Rahmen der Kartierungen von Reptilien wurden im September 2012 und im Zeitraum April bis Juli 2013 für den Untersuchungsraum der Bestandstrasse bzw. März bis September für den Bereich der Umgehung Hemmoor für Reptilien geeignete Habitate aufgesucht (Details s. Unterlage 12.1.1 der Planfeststellungsunterlagen, Anhang 2). Hauptaugenmerk lag dabei auf den Sandgruben bei Wohlenbeck und dem Landschaftsschutzgebiet (LSG) Paschberg,

(südexponierte) Randlagen von Wäldern und Gehölzen sowie sonnenexponierte Abschnitte von Waldwegen. Diese wurden intensiv kontrolliert und dabei auch Requisiten wie Steinhäufen, Totholz und anthropogene Utensilien untersucht und umgedreht, um mögliche Verstecke der Tiere aufzuspüren. Als Ergebnis der Kartierung ist festzuhalten, dass keine Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen werden konnten. Die Sandgrube des LSG Paschberg ist jedoch ein potenzieller Lebensraum für Zauneidechsen, Funde sind von hier aber nicht bekannt (Podlucky, mündl. Mitt.).

Die Schlingnatter besiedelt in Niedersachsen heute in erster Linie durch Trockenlegung entstandene Hochmoor-Degenerationsstadien (Moorrandbereiche, Moorheiden, Pfeifengrasflächen, lichte Moorbirken-Kiefern-Buschwälder, Torfdämme, nicht abgetorfte Restflächen), lichte Nadelwälder, Waldränder, -lichtungen und -schneisen sowie strukturreiche Sandheiden, häufig mit Gehölzanflug. Strukturreiche Feld- und Wegraine und Bahntrassen gehören ebenfalls zum Lebensraumspektrum und stellen zugleich potenzielle Ausbreitungslinien dar. Aber auch Grünland- und Ackerbrachen, Magerrasen, Ruderalfluren und Abbaugruben (vor allem Kies und Sand) werden als Lebensraum genutzt. Der Untersuchungskorridor bietet gem. der Ergebnisse der Kartierung keine geeigneten Lebensräume – dies gilt auch für die ehemalige Sandentnahmestelle im Bereich des LSG Paschberg. Vorkommen wurden im Rahmen der Kartierung nicht festgestellt. Die Datenanfrage beim Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) zur möglichen bekannten Vorkommen im Rahmen des Tierarten-Erfassungsprogramms ergab zudem, dass keine Vorkommen im Untersuchungsraum bekannt sind.

Die Zauneidechse ist bundesweit verbreitet. Aufgrund der Habitatansprüche der Art ist ein Vorkommen im Trassenverlauf jedoch nur auf Sekundärlebensräumen zu erwarten. Zauneidechsen bevorzugen trockene und sonnenexponierte Biotope, aber auch Straßenböschungen, Bahndämme sowie Steinbrüche. Ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum ist somit nicht vollständig auszuschließen. Durch die geringen zusätzlichen dauerhaften Flächenverluste an den Maststandorten sowie aufgrund der Vorbelastung durch den Bestand der Freileitung ist jedoch nicht mit einer anlage- oder betriebsbedingten Beeinträchtigung dieser Arten zu rechnen. Möglich ist eine bauzeitliche Beeinträchtigung der Art durch die Inanspruchnahme von Arbeitsräumen an den Maststandorten. Inwieweit eine Verbotverletzung im Einzelfall vorliegt bzw. erforderlichenfalls die Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt werden, wird im Rahmen der Konfliktanalyse untersucht.

7.1.5 Fische und Rundmäuler

Gemäß den Listen besonders und streng geschützter Arten des NLWKN (Theunert 2015) ist ein Vorkommen folgender Fischarten in Niedersachsen möglich:

Tabelle 4: Fischarten des Anhang IV der FFH-RL mit Vorkommen in Niedersachsen

Fischart	RL NI	RL D	Bestand, Verbreitung
Atlantischer Stör (<i>Acipenser sturio</i>)	0	0	Historisch Laichzug in die niedersächsischen Ströme Ems, Weser und Elbe, z. T. weit stromauf bis in die Mittelläufe. Bestände während des letzten Jahrhunderts dramatisch zurückgegangen. Seit 2008 intensive Maßnahmen zur Wiederansiedlung im Elbesystem.

Fischart	RL NI	RL D	Bestand, Verbreitung
Schnäpel (<i>Coregonus sp.</i>)	0	3	Mit dem Artbegriff Schnäpel <i>Coregonus sp.</i> ist in diesem Zusammenhang die derzeit von der Nordsee in die Unterläufe von Rhein, Ems, Weser und Elbe aufsteigende Art bezeichnet (traditionell auch Nordseeschnäpel genannt). Diese Art ist als stellvertretende Art von <i>C. oxyrinchus</i> im Sinne der Anhänge II und IV der FFH-RL anzusehen (Entscheidung der EU-Kommission zum Status der Art <i>C. oxyrinchus</i> im Jahr 2011). Derzeitiges Vorkommen auf Besatzmaßnahmen mit Tieren aus dem dänischen Fluss Vidau zurückgehend. Seit 1997 Versuche zur Etablierung eines sich selbst erhaltenden Bestandes in der Elbe. In der jüngsten Vergangenheit Nachweise einzelner Larven in der Aue/Lühe. Über Umfang und Stetigkeit der natürlichen Reproduktion lassen sich aus diesem einmaligen Fund jedoch keine Aussagen treffen. „Eigentlicher“ Nordseeschnäpel <i>C. oxyrinchus</i> in Deutschland historisch lediglich im Einzugsgebiet des Rheins, der Maas und der Schelde vorkommend, gilt seit ca. 1940 als ausgestorben. Rezente anadrome Schnäpel-Population der Nordseezuflüsse unterscheidet sich nach neustem Erkenntnisstand genetisch von der in der Ostsee vorkommenden Population (durch Anhang V der FFH-Richtlinie unter dem wissenschaftlichen Namen <i>C. maraena</i> erfasst), taxonomischer Status daher noch nicht endgültig geklärt.

Erläuterung: RL NI: Status nach Roter Liste Niedersachsen, RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (aus: Theunert 2015); Gefährdungsstatus: 0 = ausgestorben oder verschollen

Da beide Arten in Deutschland als ausgestorben bzw. verschollen gelten und zudem kein Eingriff in bevorzugte Habitatstrukturen erfolgt, kann eine Beeinträchtigung dieser Artengruppe durch das beantragte Vorhaben ausgeschlossen werden.

Demnach sind die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Fischarten nicht erfüllt.

7.1.6 Säugetiere

Fledermäuse

Zur Erfassung und Bewertung des aktuellen Bestandes von Fledermäusen im Untersuchungsraum erfolgte eine Fledermauskartierung an fünf Begehungstermine zwischen Mitte Juni und Ende September 2013 (Untersuchungsraum Bestandstrasse) sowie an drei Begehungsterminen zwischen Juli und Ende September 2014 (Umgehung Hemmoor) (Details s. Unterlage 12.1.1 der Planfeststellungsunterlagen, Anhang 2). Die Begehungen erfolgten mit dem Ultraschalldetektor Petterson ‚D240x‘, (Zeitdehnungsfunktion) und dem Ultraschalldetektor AnaBat SD1. Das AnaBat SD1 wurde mittels eines Handheld-PCs und einem GPS Empfänger betrieben. Dieses System ermöglichte die Eingrenzung von Gebieten mit Fledermausaktivität. Zur Aufnahme der zeitgedehnten (10fach) Fledermausrufe wurde ein MP3-Player der Marke Trekstore verwendet. Die Analyse der Aufnahmen erfolgte mit der Software Batsound 4.0™. Die mit dem AnaBat SD1 erfassten Rufe wurden mit dem Programm AnaLook analysiert. Als Referenzmaterial wurden Barataud (1996), Skiba (2009) sowie Limpens & Roschen (2005) herangezogen.

Während einer Begehung wurden die Fledermauskontakte in Laufrichtung erfasst und punktgenau in einer Karte protokolliert bzw. über die GPS-Daten verortet.

Die Feldbestimmung erfolgte nach Hauptfrequenz, Klang, Dauer und Pulsrate der Fledermausrufe, Größe und Flugverhalten der Fledermaus sowie allgemeinen Kriterien wie Habitat und Erscheinungszeitpunkt.

Insgesamt wurden 11 Beobachtungsstandorte verschiedener Lebensraumtypen ausgewählt, um den Trassenbereich hinsichtlich der Artengruppe Fledermäuse zu erfassen. Bei der Auswahl der Beobachtungsstandorte wurden insbesondere Bereiche berücksichtigt, die ein hohes Quartierpotenzial (Waldstandorte, alte Baumbestände) und/oder eine Nutzung als Jagdgebiet (Gewässer, Waldstandorte, Heckenstrukturen, strukturreiche Grünlandbereiche) erwarten ließen. Zusätzlich erfolgten während der Anfahrten der verschiedenen Beobachtungsstandorte ebenfalls Beobachtungen mit den o. g. Detektoren, um das Artenspektrum in der Umgebung des Trassenverlaufs zu erfassen. Des Weiteren wurden an möglichen Quartierstandorten zusätzliche Kontrollen durchgeführt.

Aufgrund der Gebietsgröße erfolgten die Begehungen der Beobachtungsorte alternierend, um möglichst flächendeckend frühe und späte Flugaktivität erfassen zu können.

Während der Erfassungen wurden acht Arten nachgewiesen. Dabei konnten vor allem Jagdaktivität, Überflüge sowie Balzaktivität dokumentiert werden. In der nachfolgenden Tabelle sind die festgestellten Arten aufgeführt. Weiterhin sind die gem. LRP 2000⁴ im Landkreis Cuxhaven nachgewiesenen Fledermausarten ersichtlich.

Tabelle 5: Fledermausarten des Anhang IV der FFH-RL mit Vorkommen im Untersuchungsraum (eigene Erhebung) bzw. im Landkreis Cuxhaven (LRP LK Cuxhaven 2000⁴)

Fledermausart	RL NI	RL D	Bestand, Verbreitung (Theunert 2015)	Erhaltungszustand Niedersachsen	Vorkommen gem. LRP LK Cuxhaven 2000 ⁴	Vorkommen gem. Fledermauskartierung 2013 (UR Bestandstrasse) bzw. 2014 (Umgehung Hemmoor)
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	2	G	Verbreitet. Von den Ostfriesischen Inseln nur von Norderney bekannt.	U1 ungünstig/unzureichend	x	x (2013, 2014)
Kleine / Große Bartfledermaus ¹ (<i>Myotis mystacinus</i> / <i>Myotis brandtii</i>)	2	V	Zerstreut im Bergland. Deutlich spärlicher im Tiefland, besonders in Küstennähe. Keine Fundangaben für das Ems- und das Elbegebiet.	U2 ungünstig - schlecht	x	x (2014)

¹ Diese beiden Arten sind mit der Detektormethode aufgrund der Ähnlichkeit der Rufcharakteristika nicht unterscheidbar.

Fledermausart	RL NI	RL D	Bestand, Verbreitung (Theunert 2015)	Erhaltungszustand Niedersachsen	Vorkommen gem. LRP LK Cuxhaven 2000 ⁴	Vorkommen gem. Fledermauskartierung 2013 (UR Bestandstrasse) bzw. 2014 (Umgehung Hemmoor)
Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	*	D	Nur regional nachgewiesen, so im Harz, im Ith, zwischen Rinteln und Hannover, im Osnabrücker Land, an der Aller, im Nordosten des Tieflandes und im unteren Weser- und Emsgebiet. Anzahl der überwinternden Individuen offenbar zunehmend. Überwinterung an der Mittelgebirgsschwelle, Wochenstuben vornehmlich in Küstennähe. Wird in der RL Niedersachsen noch als Vermehrungsgast geführt.	unbekannt	x	x (2013)
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	3	*	Wohl mehr oder weniger landesweit verbreitet. Auch auf Norderney erkannt.	FV günstig/ hervorragend	x	x (2013)
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	2	V	Verbreitet im Bergland, zerstreut im östlichen Tiefland und ziemlich selten im westlichen Tiefland. Keine Funde in Küstennähe und entlang der Ems. Offenbar im Bestand zunehmend.	unbekannt	x	---
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	2	*	Zerstreut bis verbreitet. Regional allerdings nicht nachgewiesen, aber wohl vorhanden. Keine Funde auf den Ostfriesischen Inseln.	FV günstig/ hervorragend	x	---
Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	1	D	Zerstreut im Bergland. Im Tiefland offenbar etwas weniger und nicht in Ostfriesland und an der Unterems nachgewiesen. Regional beträchtliche Erfassungslücken.	U1 ungünstig/ unzureichend	x	---
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	2	V	Verbreitet im Bergland, dabei auch in den Harzhochlagen. Im Tiefland zumeist gleichfalls verbreitet, lediglich im waldarmen Nordwesten nicht so zahlreich.	U1 ungünstig/ unzureichend	x	x (2013, 2014)
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	2	*	Zerstreut und wohl in allen Regionen vorhanden. Einzelne Nachweise auf Norderney und auf Wangerooge.	FV günstig/hervorragend	x	x (2013, 2014)
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	3	D	Wohl mehr oder weniger verbreitet. Allerdings könnten viele Fundangaben zu <i>P. pygmaeus</i> gehören, die erst in neuerer Zeit abgetrennt wurde.	FV günstig/hervorragend	x	x (2013, 2014)
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	2	V	Verbreitet. Fehlt lediglich in den höheren Harz- und Sollinglagen und in Küstennähe.	U1 ungünstig/ unzureichend	x	x (2013)

Erläuterung: RL NI: Status nach Roter Liste Niedersachsen (Heckenroth 1993), RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (Rote Liste Deutschland 2009); Gefährdungsstatus: 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = Gefährdung annehmen, aber Status unbekannt, V = Arten der Vorwarnliste, D = Daten defizitär, * = ungefährdet

Ein Vorkommen weiterer Arten kann aufgrund ihrer Verbreitungsgebiete in Niedersachsen sowie fehlender Nachweise im Landkreis Cuxhaven ausgeschlossen werden.

Insgesamt wurden im Rahmen der Erfassungen 2013 243 Fledermausrufe bzw. im Rahmen der Erfassungen 2014 18 Fledermauskontakte im Untersuchungsraum nachgewiesen werden: Die Zwergfledermaus ist 2013 mit 66 Kontakten die am häufigsten vorkommende Art, gefolgt von der Rauhaufledermaus mit 49 Kontakten und der Breitflügelfledermaus mit 40 Kontakten. 11 Rufnachweise konnten nur bis zur Gattung *Nyctalus* und 21 Rufe nur bis zur Gattung *Myotis* bestimmt werden (vgl. nachfolgende Tabelle).

Tabelle 6: Summe der Detektorbegehung nachgewiesenen Fledermausvorkommen im Umfeld des beantragten Neubaus

Artenname	Nachweisstatus	Summe der durch Detektorbegehung nachgewiesenen Individuenkontakte (Kartierung 2013 südlich Hemmoor - Alfstedt)	Summe der durch Detektorbegehung nachgewiesenen Individuenkontakte (Kartierung 2014 Untersuchungsraum Umgehung Hemmoor)
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Detektor/Sicht	40	1
Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	Detektor/Sicht	11	---
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	Detektor/Sicht	4	---
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	Detektor/Sicht	26	3
Rauhaufledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	Detektor/Sicht	49	1
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Detektor/Sicht	66	6
Langohr (<i>Plecotus spec.</i>) ²	Detektor/Sicht	3	---
<i>Nyctalus</i> unbestimmt	Detektor/Sicht	12	1
<i>Pipistrellus</i> unbestimmt	Detektor/Sicht	11	1
<i>Myotis</i> unbestimmt	Detektor/Sicht	21	5
Kl. / Gr. Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i> / <i>Myotis brandtii</i>)	Detektor/Sicht	---	5
SUMME		243	18

² Die Geschwisterarten *Plecotus auritus/austriacus* können aufgrund ähnlicher Rufcharakteristika im Freiland bisher nicht sicher unterschieden werden. Vermutlich handelt es sich hier aber um das Braune Langohr (*Plecotus auritus*).

Im Folgenden werden die an den verschiedenen Beobachtungspunkten festgestellten Fledermausarten genannt sowie die Bedeutung (Quartierpotenzial, Bedeutung als Jagdhabitat) an den betreffenden Beobachtungspunkten.

Tabelle 7: Charakteristika, Artbestand und Bedeutung der Probeflächen für Fledermäuse

Fledermäuse			
Beobachtungspunkt	Charakteristika und Artenbestand	Bedeutung Quartierpotenzial	Weitere Angaben
1	Waldquerung nördlich B 495 (Waldschneise im bestehenden schmalen Waldgebiet südwestlich von Hemmoor) Festgestellte Arten: Breitflügelfledermaus (2 Kontakte), <i>Myotis spec.</i> (1 Kontakt)	hoch	---
2	Waldquerung Brümmersmoor (Schneise der bestehenden 110-kV-Freileitung im naturnahen Feldgehölz im Brümmersmoor südlich von Hemmoor) Festgestellte Arten: Rauhautfledermaus (2 Kontakte und 1 Balzruf), Zwergfledermaus (2 Kontakte)	hoch (Balzrevier Rauhautfledermaus)	temporäre Nutzung als Jagdhabitat wahrscheinlich
3	Sandgrube bei Wohlenbeck (Sandgrube im Nadelforst östlich Wohlenbeck nördlich der Ortsstr.) Festgestellte Arten: Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus (jeweils 2 Kontakte)	gering	temporäre Nutzung als Jagdhabitat wahrscheinlich
4	Grünland nordöstlich Hackemühlen (Intensivgrünlandflächen am Rahdener Moorweg) Festgestellte Arten: Langohr spec. (wohl Br. Langohr, 1 Kontakt), <i>Nyctalus spec.</i> (1 Kontakt)	gering	temporäre Nutzung als Jagdhabitat wahrscheinlich (nach Mahd)
5	Hofstelle südöstlich Hackemühlen (Intensivgrünlandfläche im Bereich der Hofstelle nördlich der Hauptstr.) Festgestellte Arten: Breitflügelfledermaus (6 Kontakte), Großer Abendsegler (1 Kontakt), Rauhautfledermaus (1 Kontakt)	hoch (Hofstelle)	Bedeutung als Jagdhabitat im Dorfrandbereich und der Hofstelle
6	Grünland Großes Ehlandsmoor (Intensivgrünland und Moordegenerationsstadium am Ehlanddamm östlich Lamstedt) Festgestellte Arten: Rauhautfledermaus (1 Kontakt), <i>Myotis spec.</i> (1 Kontakt)	gering	temporäre Nutzung als Jagdhabitat wahrscheinlich
7	Weißer Kamp westlich Seth (Acker- und Intensivgrünlandbereiche nördlich der Straße Zum Seth) Festgestellte Arten: Großer Abendsegler (3 Kontakte), Breitflügelfledermaus (6 Kontakte), Rauhautfledermaus (2 Kontakte und 1 Balzruf), Zwergfledermaus (3 Kontakte), <i>Myotis spec.</i> (5 Kontakte)	hoch (Straßenbaum als Balzrevier der Rauhautfledermaus)	Bedeutung als Jagdhabitat
8	Schienenendamm (Intensivgrünland und Moordegenerationsstadium nördlich des Schienenendamms) Festgestellte Arten: Großer Abendsegler (2 Kontakte), Zwergfledermaus (8 Kontakte), <i>Pipistrellus spec.</i> (2 Kontakte), <i>Myotis spec.</i> (2 Kontakte)	gering	Bedeutung als Jagdhabitat

9	Mehequerung Nord (Acker- und Intensivgrünlandbereiche) Festgestellte Arten: Großer Abendsegler (1 Kontakt), Breitflügelfledermaus (1 Kontakt), Zwergfledermaus (21 Kontakte), Flughautfledermaus (8 Kontakte und 2 Balzrufe), Teichfledermaus (2 Kontakte), Wasserfledermaus (1 Kontakt), Langohr spec. (wohl Br. Langohr, 1 Kontakt, <i>Myotis spec.</i> (3 Kontakte)	hoch (Straßenbaum als Balzrevier der Flughautfledermaus)	Bedeutung als Jagdhabitat
10	Mehequerung Süd (Intensivgrünlandbereiche) Festgestellte Arten: Großer Abendsegler (6 Kontakte), Breitflügelfledermaus (3 Kontakte), Zwergfledermaus (8 Kontakte), Flughautfledermaus (6 Kontakte), Teichfledermaus (9 Kontakte), Wasserfledermaus (3 Kontakte), <i>Myotis spec.</i> (2 Kontakte), <i>Nyctalus spec.</i> (5 Kontakte)	hoch (Balzrevier der Zwergfledermaus im Bereich Abbensther Schiffsstelle)	Bedeutung als Jagdhabitat
11	LSG Paschberg (Sandgruben westlich der Straße Alter Kirchweg nördlich Abbensther) Festgestellte Arten: Breitflügelfledermaus (4 Kontakte), <i>Nyctalus spec.</i> (3 Kontakte)	gering	Bedeutung als Jagdhabitat

Die durch die Kartierungen ermittelten Arten repräsentieren das typische Artenspektrum der norddeutschen Offenlandgebiete (Großer Abendsegler, Breitflügel-, Flughaut-, Zwergfledermaus). Einige Arten haben nachweislich unterhalb der bestehenden 110-kV-Freileitung oder nur wenige Meter von ihr entfernt gejagt. Dazu gehören Flughaut-, Zwerg-, Breitflügel-, Teich-, Wasserfledermaus, Kl. / Gr. Bartfledermaus sowie der große Abendsegler, von dem ein Unterfliegen der vorhandenen Freileitung beobachtet werden konnte. Von Flughaut-, Zwergfledermaus und Großem Abendsegler konnten Balzreviere lokalisiert werden. Die wassergebundenen Arten Wasser- und Teichfledermaus wurden ausschließlich im Bereich der Mehe festgestellt. Die übrigen Arten traten verstreut im Untersuchungsraum auf.

Großer Abendsegler, Breitflügel-, Flughaut-, Zwergfledermaus Arten jagten zudem vornehmlich im Bereich der vorhandenen Waldschneise nördlich Wedelsforth. Von den potenziell baumbewohnenden Arten Flughaut-, Zwergfledermaus, Kl./Gr. Bartfledermaus und Großem Abendsegler konnten innerhalb des Untersuchungsraumes Umgehung Hemmoor keine Wochenstuben oder Balzreviere lokalisiert werden. Die Höhlensuche mittels Fernglas in diesem Bereich ergab potenzielle Quartiermöglichkeiten (Rindentaschen, Faulhöhlen) im Bereich des östlich der vorhandenen Schneise gelegenen alten Buchenwaldes. Eine aktuelle Quartiernutzung konnte jedoch nicht festgestellt werden.

~~Mögliche vorhabenbedingte Beeinträchtigungen von Fledermäusen beschränken sich auf die mögliche Schädigung von Quartierstandorten im Bereich der Maststandorte und der Spannfelder im Zuge der erforderlichen bau- oder anlagenbedingten Beseitigung von Gehölzen.~~

Im Gegensatz zur Vogelwelt liegen für Fledermäuse kaum Angaben auf mögliche Kollisionen mit Hochspannungs-Freileitungen vor. Einzelne Hinweise finden sich beispielsweise bei Dedon et al. (1989, zit. in Johnson et al. 2003). Die Angaben beziehen sich allerdings lediglich auf einen qualitativen Nachweis, ohne dass die Angaben quantifiziert werden. Aufgrund der sehr geringen Hinweise auf Kollisionsoffer sowie der Tatsache, dass sich Fledermäuse sehr gut über Echolotung orientieren können, wird die mögliche Kollisionsrate entlang der geplanten Trasse als sehr gering eingeschätzt. Sie dürfte in einer Größenordnung liegen, bei der

eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos nicht anzunehmen ist und somit der Verbotsstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht gegeben ist. In diesem Zusammenhang ist ohnehin die Vorbelastung in Form der bestehenden Freileitung, innerhalb deren Trasse die geplante Leitung nahe den Waldflächen verläuft, zu berücksichtigen.

Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen von Fledermäusen könnten sich durch die mögliche Schädigung von Quartierstandorten im Bereich der Maststandorte und der Spannfelder im Zuge der erforderlichen bau- oder anlagenbedingten Beseitigung von Gehölzen ergeben. Im Februar 2019 wurde eine Kartierung der Höhlenbäume im Vorhabengebiet vorgenommen. Durch eine Kartierung von Höhlenbäumen können mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten von gehölbewohnenden Fledermäusen im Vorhabengebiet festgestellt werden. Im Rahmen der Höhlenbaumkartierung wurden Gehölzstrukturen, die im Eingriffsbereich des Vorhabens liegen, im unbelaubten Zustand auf Höhlenstrukturen (Spalten, Spechtlöcher etc.) mit Kot und Fraßresten hin untersucht. Es konnten jedoch keine Höhlenbäume im Vorhabengebiet festgestellt werden. Somit ist nicht davon auszugehen, dass sich Fortpflanzungs- und Ruhestätten von gehölbewohnenden Fledermäusen im Eingriffsbereich des Vorhabens befinden.

~~Im Rahmen der Konfliktanalyse sind somit ausschließlich mögliche Beeinträchtigungen durch die erforderliche Beseitigung von Gehölzstrukturen sowie ggf. weitergehende baubedingte Störungen zu betrachten.~~

Da keine Gebäude durch das Vorhaben in Anspruch genommen werden, ergibt sich kein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ~~für alle ausschließlich von~~ Gebäude besiedelnde Arten, ~~die den Vorhabenbereich lediglich zur Nahrungssuche nutzen, relevante negative Projektwirkungen im Vorhinein ausgeschlossen werden.~~ Dabei handelt es sich um die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), die Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) und das Großes Mausohr (*Myotis myotis*).

Beeinträchtigungen sowohl von gehölbewohnenden als auch von gebäudebewohnenden Fledermausarten können sich durch die Inanspruchnahme von Flächen durch den Neubaubauabschnitt bei Hemmoor ergeben, die den Arten als Nahrungshabitate dienen.

Im Rahmen der Konfliktanalyse sind somit ausschließlich mögliche Beeinträchtigungen von Nahrungshabitaten der Fledermäuse zu prüfen.

Fazit Fledermäuse:

Durch eigene Erhebungen wurden mehrere Fledermausarten nachgewiesen. Unter diesen befinden sich sowohl baumbewohnende als auch gebäudebewohnende Arten, deren Quartiere jedoch nicht durch das geplante Vorhaben in Anspruch genommen werden ~~Winter-, Sommer- und Paarungsquartiere durch bauzeitliche und dauerhafte Flächeninanspruchnahmen im Rahmen des Vorhabens betroffen sein können.~~ Die Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten kann allerdings nicht ausgeschlossen werden. Daher wird die Erfüllung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für die Arten Wasserfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Fransenfledermaus, Rohrfledermaus, Kl. / Gr. Bartfledermaus, und Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Teichfledermaus und Großes Mausohr in der Konfliktanalyse geprüft.

Sonstige Säugetiere

Gemäß den Listen besonders und streng geschützter Arten des NLWKN (Theunert 2015) ist ein Vorkommen sonstiger Säugetiere in Niedersachsen außerhalb der Küstenmeere möglich:

Tabelle 8: Säugetierarten des Anhang IV der FFH-RL mit Vorkommen in Niedersachsen

Säugetierart	RL NI	RL D	Bestand, Verbreitung
Wisent (<i>Bison bonasus</i>)	0	0	Ausgestorben wohl im 16. Jahrhundert. Die einstige Verbreitung im heutigen Niedersachsen ist kaum bekannt.
Wolf (<i>Canis lupus</i>)	0	1	Verschwand überall in der 2. Hälfte des 18. bzw. in der 1. Hälfte des 19. Jahrhunderts. Danach vereinzelt von Osten her zugewandert. Trotz strengen Schutzes zu meist alsbald getötet, zuletzt im Dezember 2007 im Landkreis Lüchow-Dannenberg. In den letzten Jahrzehnten vorwiegend für die Südheide und das südliche Weser-Leinebergland angegeben. 2007 fotografiert auf einem Schießplatz im Landkreis Uelzen, 2008 im Solling.
Biber (<i>Castor fiber</i>)	0	V	1856 ausgestorben. 1990 erste Wiederansiedlung. Gesamtbestand an der Hase und an der Ems seitdem angestiegen. 2006 ca. 240 Individuen. Entlang der Elbe einschließlich der Unteren Seegeniederung sowohl natürlich entstandene als auch auf Aussetzung zurückzuführende Vorkommen. Gleichfalls im Bestand zunehmend. 2005 ca. 350 Individuen. Überdies vereinzelte Vorkommen in der oberen Allerniederung sowie in der Örtze.
Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i>)	2	1	Nach jahrzehntelangem Bestandsrückgang wieder zahlreicher. Vornehmlich vorhanden im Übergangsbereich der Mittelgebirge zum Tiefland. Hier mehr oder weniger verbreitet südlich des Mittellandkanals zwischen Hannover und Braunschweig, örtlich auch nördlich davon. Überdies verschiedenenorts im Göttinger Raum und am Südhazrand. Eventuell vereinzelt noch im Wendland bei Lüchow. Keine Funde westlich der Weser.
Wildkatze (<i>Felis silvestris</i>)	2	3	Besonders im Harz und im Solling. Regelmäßig Nachweise in den dazwischen liegenden Bereichen, südwärts bis in den Bramwald und den Kaufunger Wald. Im Norden durch neue Totfunde bis an den Mittelgebirgsschwelle belegt (Deister, Raum Hildesheim, Elm). In Ausbreitung, aber wohl noch nicht in der bis weit ins 19. Jahrhundert besiedelten Lüneburger Heide. Nicht mehr als 800 Individuen, wahrscheinlich deutlich weniger.
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	1	3	Nach fortlaufender Verfolgung und Lebensraumzerstörung seit etwa 20 Jahren zunehmend. Hauptvorkommen zwischen der Aller und der Elbe. Mittlerweile auch verschiedentlich Feststellungen zwischen Wilhelmshaven und Emden sowie aus dem Bergland östlich der Leine. Einzelne Nachweise auch schon in der Region Cloppenburg. Gesamtbestand in 2007 geschätzt ca. 400 bis 600 Individuen.

Säugetierart	RL NI	RL D	Bestand, Verbreitung
Luchs (<i>Lynx lynx</i>)	0	2	Letztmals 1818 erlegt, und zwar im Harz. Dort ab 1999 wieder angesiedelt und aufgrund von Abwanderungen mittlerweile bis an den Nordrand des Ostbraunschweigischen Hügellandes, bis Hildesheim und über den Göttinger Raum hinaus bis in den Solling festgestellt. Im Harz kommt es regelmäßig zu erfolgreicher Fortpflanzung. In 2007 Gesamtanzahl der im Freien lebenden Tiere ca. 40.
Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>)	R	G	Zerstreut im Bergland. Selten im östlichen Tiefland, beispielsweise in der Lüneburger Heide. Keine Nachweise westlich der Weser. Gleichfalls offenbar nicht vorhanden auf der Stader Geest und an der Unterelbe.
Europäischer Nerz (<i>Mustela lutreola</i>)	0	0	Wohl schon vor dem 1. Weltkrieg ausgestorben. Einzelne Fundangaben liegen aus dem östlichen Tiefland vor. Wiederansiedlungsprojekt im Südwesten (Raum Osnabrück).
Braunbär (<i>Ursus arctos</i>)	0	0	Spätestens in der 2. Hälfte des 17. Jahrhunderts ausgerottet, zuletzt im Harz. 1587 erlegt bei Herzberg und 1653 im Brockengebiet, dabei vielleicht aber nicht im heutigen Niedersachsen. 1104 für den Solling erwähnt.

Erläuterung: RL NI: Status nach Roter Liste Niedersachsen, RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (NLWKN 2010); Gefährdungsstatus: 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, R = extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion, V = Arten der Vorwarnliste, - = nicht aufgeführt

Wisent, Europäischer Nerz und Braunbär: Die genannten Arten gelten in Niedersachsen als ausgestorben. Aktuelle Funde liegen für das Untersuchungsgebiet nicht vor.

Wolf, Wildkatze, Luchs, Feldhamster, Haselmaus: Vorkommen dieser Arten sind für den Naturraum Stader Geest, in dem sich der geplante Ersatzneubau hauptsächlich befindet, nicht bekannt bzw. aufgrund der artspezifischen Lebensraumansprüche in Verbindung mit der vorhandenen Biotopstrukturen im Untersuchungsraum auch nicht zu erwarten (NLWKN 2011d, BfN Verbreitungskarten). Eine Beeinträchtigung der Arten durch das geplante Vorhaben kann aufgrund dessen ausgeschlossen werden.

Biber: Der Biber lebt in fließenden und stehenden Gewässern und nutzt auch die angrenzenden bewachsenen Ufer. Der Biber gilt in Niedersachsen als ausgestorben, doch aufgrund der positiven „Bestandsentwicklung der natürlichen Biberpopulation an der Mittel- und Unterelbe und deren Expansion nach Westen gehören inzwischen auch Familienverbände des Bibers auch in Niedersachsen wieder zum festen Bestandteil der örtlichen Tierwelt“ (Blanke 1998). Beständige Vorkommen des Bibers sind jedoch nur für die Elbtalaue und Nebengewässer sowie der Unteren Haseniederung bekannt. Einzelnachweise gibt es für die Obere Aller und Drömling. Mit Vorkommen im Untersuchungsraum ist demnach nicht zu rechnen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Arten Wisent, Wolf, Biber, Feldhamster, Wildkatze, Luchs, Haselmaus, Europäischer Nerz und Braunbär nicht erfüllt sind.

Fischotter: Der Fischotter bevorzugt flache Flüsse mit reicher Ufervegetation, Auwälder, und Überschwemmungsareale. Grundsätzlich können alle Gewässerlebensräume – Gebirgsbäche, fließende und stehende Gewässer bis zu den Küsten – besiedelt werden. Wichtig ist

neben der Störungsarmut eine hohe Strukturvielfalt – Gewässerstrukturen, Mäander, Gehölze (Wurzelwerk in der Uferzone), Hochstauden, Röhrichte. Die Art breitet sich seit den 1990er Jahren verstärkt aus dem Bereich der Elbe im Wendland Richtung Westen und Süden aus. Hauptverbreitungsgebiet sind Elbe- und Aller-Einzugsgebiete mit ihren Nebenflüssen. Vorkommen gibt es mittlerweile nördlich im Landkreis Cuxhaven, westlich im Bereich Landkreis Oldenburg und südlich im Landkreis Osterode/Harz an der Ruhme sowie im Landkreis Northeim Nähe Salzderhelden und Hardeggen (NLWKN 2011d).

Nach Aussage des LRP des LK Cuxhaven 2004 zählt der Landkreis Cuxhaven zum natürlichen Verbreitungsgebiet des Fischotters. Vorkommen des Fischotters sind somit nicht von vorneherein auszuschließen. Inwieweit eine Verbotsverletzung im Einzelfall vorliegt bzw. erforderlichenfalls die Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erfüllt werden, wird im Rahmen der Konfliktanalyse untersucht.

7.1.7 Insekten (Käfer, Libellen, Schmetterlinge)

Käfer

Gemäß den Listen besonders und streng geschützter Arten des NLWKN (Theunert 2015) ist ein Vorkommen folgender Käferarten in Niedersachsen möglich:

Tabelle 9: Käferarten des Anhang IV der FFH-RL mit Vorkommen in Niedersachsen

Käferart	RL NI	RL D	Bestand, Verbreitung
Grubenlaufkäfer (<i>Carabus variolosus</i>)	0	1	Einst heimisch in der Unterart <i>nodulosus</i> , die bisweilen auch als Art geführt wird. Vermerkt für die Lüneburger Heide, den Deister, den Kleinen Deister und die Umgebung von Rinteln. Offenbar auch im Süntel. Überdies ein undatierter Sammlungsbeleg „Hameln“. Wohl bereits um 1950 ausgestorben.
Großer Eichenbock / Heldbock (<i>Cerambyx cerdo</i>)	-	1	Aktuell mehrere Fundorte elbnah im Wendland. Die Vorkommen in Hannover stehen vor dem Erlöschen. In den letzten 25 Jahren auch noch in Wolfsburg und bei Sulingen.
Breitrand (<i>Dytiscus latissimus</i>)	1	1	Ob ausgestorben? 1957 bei Lüneburg und 1975 im Gildehauser Venn.
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (<i>Graphoderus bilineatus</i>)	0	1	Zuletzt 1985 bei Lüneburg nachgewiesen. Aus der Zeit vor 1950 sind Funde aus dem westlichen Tiefland und dem Bergland bekannt. Angeblich neuerdings bei Bremen gefunden.
Eremit, Juchtenkäfer (<i>Osmoderma eremita</i>)	-	2	Zerstreut im Bergland, in der sich anschließenden Bördenregion und im Nordosten des östlichen Tieflandes. Auch bei Verden. Im westlichen Tiefland lediglich Nachweise bei Bremen, Bad Bentheim und Vechta. Ein Fundort an der Unterelbe.

Erläuterung: RL NI: Status nach Roter Liste Niedersachsen, RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (aus: Theunert 2015); Gefährdungsstatus: 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, - = nicht aufgeführt

Das Vorhaben befindet sich außerhalb der Verbreitungsgebiete der Käferarten des Anhang IV der FFH-RL (vgl. NLWKN 2009, BfN Verbreitungskarten).

Grubenlaufkäfer und Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer: Die genannten Arten gelten in Niedersachsen als ausgestorben. Aktuelle Funde (bei Bremen) liegen für das Untersuchungsgebiet nicht vor.

Heldbock und Eremit: Die Käferarten Heldbock und Eremit besiedeln Altholz, Auwaldreste sowie Eichenwälder. Es handelt sich um ortstreue Tiere, die das Umfeld ihres Geburtsbaumes meist nicht verlassen. Im Untersuchungsbereich erfolgen kleinflächige Eingriffe in Gehölzbestände und Waldflächen. Altholz, Auwaldreste sowie Eichenwälder sind vom Vorhaben nicht betroffen. Eine Beeinträchtigung dieser Arten kann demzufolge ausgeschlossen werden.

Vorkommen der Arten Kammolch und Knoblauchkröte sind aufgrund der artspezifischen Lebensraumsansprüche sowie der vorhandenen Biotopstrukturen nicht zu erwarten und wurden im Rahmen der Kartierung auch nicht festgestellt.

Breitrand: Aktuelle Nachweise der Art liegen in Niedersachsen nicht vor. Ein Vorkommen im Vorhabengebiet kann ausgeschlossen werden.

Eine bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigung der Artengruppe Käfer durch das geplante Vorhaben kann ausgeschlossen werden. Demnach sind die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für diese Arten nicht erfüllt.

Libellen

Gemäß den Listen besonders und streng geschützter Arten des NLWKN (Theunert 2015) ist ein Vorkommen folgender Libellenarten in Niedersachsen möglich:

Tabelle 10: Libellenarten des Anhang IV der FFH-RL mit Vorkommen in Niedersachsen

Libellenart	RL NI	RL D	Bestand, Verbreitung
Grüne Mosaikjungfer (<i>Aeshna viridis</i>)	1	1	Sehr zerstreut im Bereich größerer Flussniederungen im östlichen Tiefland. Im westlichen Tiefland insgesamt selten. Zahlreicher in der Weserniederung bei Bremen. Fehlt im Bergland und in Küstennähe.
Asiatische Keiljungfer (<i>Gomphus flavipes</i>)	2	G	In den letzten Jahren in der Elbe, in der Weser und in der Aller festgestellt. War jahrzehntelang verschollen.
Östliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia albifrons</i>)	R	1	Einzelne Nachweise im östlichen Tiefland. Ein Fundort am Nordharzrand. Wahrscheinlich nur jahrweise anzutreffen.
Zierliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia caudalis</i>)	R	1	Selten im östlichen Tiefland. Im westlichen Tiefland um 1980 im Bereich des Unterlaufes der Hase. Fehlt im Bergland.
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	2	2	Zerstreut im Tiefland. Viele Nachweise im Allerraum. Auch im Harz, im Solling und im Kaufunger Wald entdeckt. Einzelne Nachweise auf Borkum, Memmert, Langeoog und Wangerooge.
Grüne Keiljungfer / Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	3	2	Zwischen der Aller und der Elbe vielerorts, südwärts etwa bis Hannover und Braunschweig, im Westen vereinzelt bis zur Hunte.
Sibirische Winterlibelle (<i>Sympecma paedisca</i>)	1	2	Einzelne aktuelle Nachweise im östlichen Tiefland, so bei Celle, Bremervörde und im Wendland, sowie im westlichen Tiefland bei Cloppenburg.

Erläuterung: RL NI: Status nach Roter Liste Niedersachsen, RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (aus: Theunert 2015); Gefährdungsstatus: 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, - = nicht aufgeführt

Da der Wirkraum des Vorhabens außerhalb der Verbreitungsgebiete der Asiatischen Keiljungfer (*Gomphus flavipes*), der Östlichen Moosjungfer (*Leucorrhinia albifrons*), der Zierlichen Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*), der Grünen Keiljungfer / Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) und der Sibirischen Winterlibelle (*Sympecma paedisca*) liegt, ist deren vorhabenbedingte Betroffenheit nicht gegeben (vgl. NLWKN 2011e, BfN Verbreitungskarten). Zudem ist das Vorkommen der Arten Grüne Mosaikjungfer, Östliche Moosjungfer, Zierliche Moosjungfer, Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) und Sibirische Winterlibelle an Stillgewässer gebunden. Durch das beantragte Vorhaben erfolgt kein Eingriff in Stillgewässer. Beeinträchtigungen dieser Arten können aufgrund dessen ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sind für diese Arten nicht erfüllt.

Grüne Keiljungfer / Flussjungfer: Typischer Lebensraum der Art sind Bäche und Flüsse mit mäßiger Fließgeschwindigkeit und geringer Wassertiefe (Äschen- bis Barbenregion). Bisweilen gibt es Vorkommen auch in technisch ausgebauten Fließgewässern. Vereinzelt werden Imagines auch an Stillgewässern beobachtet, sichere Reproduktionsnachweise liegen aber nicht vor. Der Gewässergrund muss feinsandig-kiesig mit Flachwasserbereichen und vegetationsfreien Sandbänken aufweisen und die Ufer teilweise durch Bäume beschattet sein. Waldbäche müssen mindestens 3 m breit sein, damit der Wasserkörper besonnt ist; Gewässer mit lückigem Gehölzsaum werden auch bei geringerer Breite angenommen (ab 0,5 m). Wichtig ist ein geringer Verschmutzungsgrad der Gewässer (entsprechend der Wassergüteklasse II) (vgl. NLWKN 2011e).

Unter Berücksichtigung der Habitatansprüche ist ein Vorkommen der Art im Vorhabenbereich möglich. Da potenzielle Habitate durch die geplante 110-kV-Freileitung lediglich überspannt werden und keine weiteren Projektwirkungen für die Art bestehen, kann die Erfüllung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kann für die Grüne Keiljungfer ausgeschlossen werden.

Schmetterlinge

Gemäß den Listen besonders und streng geschützter Arten des NLWKN (Theunert 2015) ist ein Vorkommen folgender Schmetterlingsarten in Niedersachsen möglich:

Tabelle 11: Schmetterlingsarten des Anhang IV der FFH-RL mit Vorkommen in Niedersachsen

Schmetterlingsart	RL NI	RL D	Bestand, Verbreitung
Wald-Wiesenvögelchen (<i>Coenonympha hero</i>)	1	1	Vor wenigen Jahren noch bei Helmstedt gesehen (nunmehr wohl erloschen). Bis bestenfalls 1950 bei Bremen und Verden nachgewiesen, Jahre später noch bei Celle, Hannover und um Braunschweig.
Heckenwolläfter (<i>Eriogaster catax</i>)	0	1	Verschiedentlich in den Großräumen Hannover und Braunschweig. Letzte Nachweise bald nach dem 2. Weltkrieg.

Schmetterlingsart	RL NI	RL D	Bestand, Verbreitung
Kleiner Maivogel / Eschen Scheckenfalter (<i>Euphydryas maturna</i>)	0	1	Letzte Vorkommen um 1985 im Drömling. Zuvor noch im Raum Hannover-Celle- Gifhorn, im Weser-Leinebergland und (nicht sicher) an der Elbe bei Hamburg.
Flussamper-Dukatenfalter / Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	0	3	Bis etwa 1965/1970 bestanden mehrere Vorkommen im Wendland Danach schien die Art landesweit ausgestorben zu sein, wurde jedoch vor wenigen Jahren wieder im Elberaum gefunden.
Blauschillernder Feuerfalter (<i>Lycaena helle</i>)	0	2	Einst im Bergland zwischen Göttingen und dem Südhazrand bis etwa 1945.
Quendel-Ameisenbläuling / Schwarzfleckiger Ameisenbläu- ling (<i>Maculinea arion</i>)	1	3	Aktuelle Vorkommen im südlichen Bergland, vornehmlich Südhaz und Göttinger Raum. Einst auch im nördlichen Bergland und dar- über hinausgehend bis etwa zur Aller.
Schwarzer Moorbläuling / Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	1	V	Rezent bei Hannover und an der Weser bei Uslar und an weiteren Stellen bis zur Lan- desgrenze nach Hessen. Restvorkommen bei Hannover. Ansiedlung bei Holzminden.
Heller Wiesenknopf-Ameisen- bläuling (<i>Maculinea teleius</i>)	0	2	Einst im Wesertal flussabwärts bis Holzmin- den, hier bis etwa 1945. Soll auch mal bei Hildesheim und Gifhorn vorgekommen sein.
Schwarzer Apollofalter (<i>Par- nassius mnemosyne</i>)	0	2	Einst im südlichen und mittleren Teil des Harzes. Letzte Vorkommen bestanden bis etwa 1965.
Nachtkerzenschwärmer (<i>Pro- serpinus proserpina</i>)	2	*	Bisweilen Einflug von Süden her. Keine dauerhaften Vorkommen!

Erläuterung: RL NI: Status nach Roter Liste Niedersachsen, RL D: Status nach Roter Liste Deutsch-
land (aus: Theunert 2015); Gefährdungsstatus: 0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Ausster-
ben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, * = ungefährdet

Da sich der Wirkraum des Vorhabens außerhalb der Verbreitungsgebiete der Schmetter-
lingsarten des Anhang IV der FFH-RL befindet und zudem auch angesichts der aktuellen
Habitatausstattung im Untersuchungsraum auch keine Vorkommen dieser anspruchsvollen
Arten zu erwarten sind, ist eine vorhabenbedingte Betroffenheit nicht gegeben (vgl. NLWKN
2011e, BfN Verbreitungskarten).

Demnach sind die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für diese Arten nicht
erfüllt.

7.1.8 Weichtiere

Gemäß den Listen besonders und streng geschützter Arten des NLWKN (Theunert 2015) ist
ein Vorkommen folgender Weichtierarten in Niedersachsen möglich:

Tabelle 12: Weichtierarten des Anhang IV der FFH-RL mit Vorkommen in Niedersachsen

Weichtierart	RL NI	RL D	Bestand, Verbreitung
Zierliche Tellerschnecke (<i>Anisus vorticulus</i>)	-	1	Unzureichend bekannt. Diverse Fundorte im Bersenbrücker Land, im Bremer Raum und im Biosphärenreservat Elbtalaue sowie einzelne Fundorte bei Wolfsburg, Salzgitter, Hannover und im Wiehengebirge. Früher beispielsweise auch nahe des Zwischenahner Meeres.
Bachmuschel (<i>Unio crassus</i>)	-	1	Zerstreut im Bergland und im Tiefland östlich einer Linie Peine-Lüneburg. Im westlichen Tiefland einzelne neuere Nachweise aus der Delme bei Bremen und aus der Ems bei Weener. Aus Weser und Leine weitgehend und aus der Ems (so bei Weener) anscheinend vollständig verschwunden.

Erläuterung: RL NI: Status nach Roter Liste Niedersachsen, RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (aus: Theunert 2015); Gefährdungsstatus: 1= vom Aussterben bedroht, - = nicht aufgeführt

Das Vorhaben außerhalb des Verbreitungsgebiets der Weichtierarten des Anhang IV der FFH-RL (vgl. NLWKN 2011e, BfN Verbreitungskarten).

Die Zierliche Tellerschnecke besiedelt Standorte mit sauberem, kalkhaltig-basenreichem Wasser. Man findet sie in der Verlandungszone vegetationsreicher Stillgewässer sowie in langsam fließenden Wiesengraben zwischen dichten Wasserpflanzenbeständen. Ein Vorkommen der Art an naturnahen Bachabschnitten kann aufgrund dessen nicht ausgeschlossen werden.

Die Bachmuschel besiedelt Bäche und Flüsse mit klarem, schnell fließendem Wasser über sandigem und kiesigem Substrat. Vorkommen der Art in den Fließgewässern des Untersuchungsraumes sind nicht auszuschließen.

Eine baubedingte Beeinträchtigung der genannten Arten kann aufgrund der in Anspruch genommenen Lebensräume ausgeschlossen werden, da Eingriffe in Gewässer (ausgenommen Gräben) maximal im Uferbereich stattfinden.

Demnach sind die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für diese Arten nicht erfüllt.

7.1.9 Andere Artengruppen

Springschrecken-, Hautflügler-, Netzflügler-, Webspinnen-, Krebs- und Stachelhäuterarten sind nicht im Anhang IV der FFH-Richtlinie enthalten.

7.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

7.2.1 Übersicht über das Vorkommen von Brutvogelarten im Untersuchungsraum

Für den Untersuchungsraum liegen Ergebnisse einer Brutvogelkartierung vor (Details s. Unterlage 12.1.1 der Planfeststellungsunterlagen, Anhang 2). Die Erfassung des Brutbestandes erfolgte im Rahmen einer Revierkartierung von Arten der Roten Liste und des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie gem. der methodischen Vorgaben von Südbeck et al 2005. Zusätz-

lich wurden, so vorhanden, Koloniebrüter und Horste erfasst. Weiterhin wurden alle Brutvorkommen, die sich auf den Masten befanden, kartiert. Die Kartierungen erfolgten an sieben Terminen von Ende März bis Mitte Juli 2013 (28.03.2013, 13.04.2013, 25.04.2013, 17.05.2013, 29.05.2013, 11.06.2013, 15.07.2013) für den Bereich der Bestandstrasse sowie an sieben Terminen von Ende März bis Anfang September 2014 (30.03.2014, 21.04.2014, 30.04.14., 21.05.2014, 30.05.2014, 15.06.2014, 10.07.2014, Septembertermin: Kontrolle auf späte Greifvögel (Baumfalke, Wespenbussard; Ergebnis: keine Nachweise) sowie eine Waldkauzbeobachtung aus einer Nacht) für den Bereich der Umgehung Hemmoor. Die Zeitspanne für die Kartierungen der zu erfassenden Arten wurde so gewählt, dass der Höhepunkt der Gesangs- und Balzaktivität erreicht war, die Mehrzahl der Paare brütete oder ein Brutrevier besetzt haben sollte. Dadurch konnte die Erfassung von Durchzüglern weitgehend vermieden und die Erfassung von spät eintreffenden Arten ermöglicht werden. Die Kartierungen wurden wenn möglich bei günstigen Witterungsbedingungen (geringe Windstärke, kein oder wenig Niederschlag) ab der Morgendämmerung und in der Regel in den späten Abendstunden durchgeführt. Die Geländearbeit erfolgte überwiegend per Rad und zu Fuß. Flächendeckend wurde ein etwa 300 m breiter Streifen beidseitig des Trassenverlaufs kartiert. Darüber hinaus wurden punktuelle Erfassungen an geeigneten Standorten (Grünland, Waldbereiche) durchgeführt.

Als optische Hilfsmittel wurde ein Fernglas bzw. ein Spektiv (7x42 Zeiss, 30x80 Swarovski) verwendet. Alle Beobachtungen wurden flächenscharf auf Tageskarten übertragen. Die Auswertung erfolgte anhand von Artkarten.

Zusätzlich wurden Daten von ortsansässigen Ornithologen erfragt und Abfragen über das Internetportal Ornitho.de durchgeführt.

Insgesamt konnten zur Brutzeit 68 Arten nachgewiesen werden, die entweder direkt im Gebiet brüteten, oder in der Nachbarschaft und den Untersuchungsraum 300 m beidseitig der Trasse regelmäßig zur Nahrungsbeschaffung aufsuchten, davon 29 Arten der Roten Liste Niedersachsen bzw. Vorwarnliste (Krüger & Nipkow 2015) oder streng geschützte Arten (s. Tabelle 13). Einige Arten haben nachweislich unter der vorhandenen 110-kV-Freileitung oder nur wenige Meter von ihr entfernt gebrütet. Dazu gehören Kiebitz, Großer Brachvogel, Feldlerche, Wiesenpieper und Mäusebussard. Auf den Masten konnte nur die Rabenkrähe als Brutvogel festgestellt werden.

Für die Beurteilung der Prüfrelevanz einzelner Vogelarten in Bezug auf die Vorhabenwirkungen sind insbesondere zu betrachten:

Baubedingte Wirkungen:

- vorübergehende Beunruhigung von Tieren durch den Baubetrieb (Lärmimmissionen, Scheuchwirkung) vor allem an den Maststandorten,

Anlagebedingte Wirkungen:

- Gefährdung / Beeinträchtigung der Vögel durch Leitungsanflug,
- Vogeltod durch Stromschlag,
- Scheuchwirkung,

- Lebensraumzerschneidung (Barrierewirkung der Trasse),
- dauerhafte Vegetationsbeseitigung durch Flächenversiegelung an den Mastfundamenten und einem damit verbundenem Verlust von Biotopfläche.

In der nachfolgenden Tabelle sind die im Rahmen der Kartierungen festgestellten Arten aufgeführt.

Tabelle 13: Im Untersuchungsraum nachgewiesene Brutvogelarten (eigene Erhebung)

Brutvogelart	RL NI	RL D	Schutz	Nachweis	Prüfrelevanz
Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	3	3	§§ / I	Jagdrevier (2013)	ja
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde BR
Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	*	*		+ (2013)	Gilde BB
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	*	*	§§	4 Horste (2013), Jagdrevier (2014)	ja
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	V	*	§§	Jagdrevier (2013, 2014)	nein Begründung: es befindet sich kein Horst in Trassennähe; die Art ist unempfindlich gegenüber Leitungsanflug
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	3	3	§§	1 Brutverdacht (2013)	nein Begründung: der Horst befindet sich in einer Entfernung von > 400 m zur Trasse, sodass baubedingte Störungen und bau- bzw. anlagebedingter Lebensraumverlust ausgeschlossen werden können; die Art ist zudem unempfindlich gegenüber Leitungsanflug
Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)	3	*	§§ / I	Jagdrevier (2013)	nein Begründung: es befindet sich kein Horst in Trassennähe; die Art ist unempfindlich gegenüber Leitungsanflug
Fasan (<i>Phasianus colchicus</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde BB
Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>)	*	V	§§	+ (2013)	Gilde BRB
Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>)	V	*		+ (2013)	Gilde BR
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	3	2	§§	21 Brutreviere	ja
Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)	2	1	§§	5 Brutreviere	ja
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde GFB

Brutvogelart	RL NI	RL D	Schutz	Nachweis	Prüfrelevanz
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	3	V		1 Brutrevier (2013), 1 Brutrevier (2014)	ja
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	V	*	§§ / I	1 Brutzeitfeststellung (2013)	ja
Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde GHB
Kleinspecht (<i>Dendrocopos minor</i>)	V	V		2 Brutreviere (2013), 1 Brutrevier (2014)	ja
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	*	*	§§	1 Brutrevier (2014)	ja
Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)	V	*	§§	1 Brutrevier (2014)	ja
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	3	3		18 Brutreviere (2013)	ja
Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>)	V	*	§§	Kolonie mit 10 Röhren (2013)	nein Begründung: das Vorkommen befindet sich in ca. 1.500 m Entfernung zum Vorhaben sodass baubedingte Störungen und bau- bzw. anlagebedingter Lebensraumverlust ausgeschlossen werden können; die Art ist zudem unempfindlich gegenüber Leitungsanflug.
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	3	3		+ (2013), Nahrungsgast (2014)	Gilde GB
Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)	V	3		+ (2013), Nahrungsgast (2014)	Gilde GB
Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	V	3		+ (2013)	Gilde BB
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	3	2		4 Brutreviere (2013), 2 Brutreviere (2014)	ja
Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>)	*	*		+ (2013)	Gilde BB
Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	V	V		3 Rufreviere (2014)	ja

Brutvogelart	RL NI	RL D	Schutz	Nachweis	Prüfrelevanz
Gebirgsstelze (<i>Motacilla cinerea</i>)	*	*		1 Brutpaar (2013)	nein Begründung: das Vorkommen befindet sich in ca. 320 m Entfernung zum Vorhaben; die Art zeigt als Brutvogel Gewöhnungserscheinungen gegenüber Freileitungen und reagiert somit nicht empfindlich gegenüber Leitungsanflug und Scheuchwirkung
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde BB
Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde GFB
Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde GFB
Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde GFB
Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde GHB
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	V	V		17 Brutreviere (2013), 3 Brutreviere (2014)	ja Gilde GHB
Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>)	*	V		2 Brutreviere (2013), 1 Brutrevier (2014)	Gilde BB
Amsel (<i>Turdus merula</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde GFB
Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde GFB
Misteldrossel (<i>Turdus viscivorus</i>)	*	*		+ (2013), mind. 1 Brutrevier (2014)	Gilde GFB
Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>)	*	*		+(2013)	Gilde BB
Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde GFB
Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde GFB
Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde GFB
Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)	V	*		+ (2013, 2014)	Gilde GFB
Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde GFB
Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde GFB
Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde BB

Brutvogelart	RL NI	RL D	Schutz	Nachweis	Prüfrelevanz
Wintergoldhähnchen (<i>Regulus regulus</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde GFB
Grauschnäpper (<i>Muscicapa striata</i>)	V	V		+ (2013, 2014)	Gilde GHB
Trauerschnäpper (<i>Muscicapa parva</i>)	3	3		1 Brutrevier (2013)	Gilde GHB
Schwanzmeise (<i>Aegithalos caudatus</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde GFB
Sumpfmelie (<i>Parus palustris</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde GHB
Weidenmeise (<i>Parus montanus</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde GHB
Tannenmeise (<i>Parus ater</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde GHB
Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde GHB
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde GHB
Haubenmeise (<i>Parus cristatus</i>)	*	*		Mind. 3 Brutreviere (2013)	Gilde GHB
Kleiber (<i>Sitta europaea</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde GHB
Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde GFB
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	3	*	I	1 Brutrevier (2013)	ja
Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde GFB
Elster (<i>Pica pica</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	GFB
Dohle (<i>Corvus monedula</i>)	*	*		+ (2013)	Gilde GHB
Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>)	*	*		+ (2013, 2014), 1 Horst auf Mast (2013)	Gilde GFB
Kolkrabe (<i>Corvus corax</i>)	*	*		1 Brutrevier (2013)	Gilde GFB
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	3	3		+ (2013, 2014)	Gilde GHB
Hausperling (<i>Passer domesticus</i>)	V	V		+ (2013, 2014)	Gilde GHB
Feldperling (<i>Passer montanus</i>)	V	V		+ (2013, 2014)	Gilde GHB
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde GFB
Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde GFB
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	V	*		+ (2013, 2014)	Gilde GFB
Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	3	3		+ (2013, 2014)	Gilde GFB

Brutvogelart	RL NI	RL D	Schutz	Nachweis	Prüfrelevanz
Gimpel (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	*	*		+ (2013), mind. 1 Brutrevier (2014)	Gilde GFB
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	V	V		+ (2013, 2014)	Gilde GFB
Rohrammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	*	*		+ (2013, 2014)	Gilde BB

Erläuterung:

RL NI: Status nach Roter Liste Niedersachsen (Krüger & Nipkow 2015),

RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (Grüneberg et al. 2015): Gefährdungsstatus: 0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, *= ungefährdet;

Schutz: §§ = streng geschützte Art gem. Bundesnaturschutzgesetz, da in Anlage IV der Richtlinie 92/43/EWG bzw. im Anhang A der EG-Artenschutzverordnung Nr. 338/9 aufgeführt,

I = besonders zu schützende Art gem. Anhang I EU-Vogelschutzrichtlinie

Nachweis: + = im Untersuchungsraum nachgewiesen, ohne quantitative Angaben;

weitere Erläuterung zu Spalte Nachweis: 2013 = Nachweis im Untersuchungsraum südl. Hemmoor bis Alfstedt (Kartierung 2013); 2014 = Nachweis Untersuchungsraum Neubau-Bereich Umgehung Hemmoor (Kartierung 2014)

Gilden: BR: Arten der Binnengewässer und Röhrichte, BB: Bodenbrüter; GB: Gebäudebrüter; Gehölzfreibrüter, GHB: Gehölzhöhlenbrüter

Der geplante Ersatzneubau der 110-kV-Freileitung verläuft durch einen Raum, in dem der Landkreis Cuxhaven mehrere wertvolle Vogelbrutgebiete unterschiedlicher Bedeutung ausweist (potenziell bis regionale Bedeutung) (Daten Stand von November 2014, Ergebnis der Datenabfrage bei der UNB LK Cuxhaven im Dezember 2016) (s. Tabelle 14). Den dazugehörigen Datenblättern sind die wertgebenden Vogelarten zu entnehmen.

Tabelle 14: Wertvolle Vogelbrutgebiete (LK Cuxhaven)

Gebiets-Nr.	Lage / Bezeichnung	Bedeutung als Vogelbrutgebiet	Bewertung mit Berücksichtigung der Nahrungshabitate	Vogelarten gem. Datenblatt
Vogelbrutgebiete				
B2320-002		potenziell		Kein Datenblatt vorhanden
B2320-005	Ihlbeck-Nord	regional	Weißstorch Nahrungshabitat mit landesweiter Bedeutung; Nest Sethlerdamm < 5 km entfernt	Wachtel, Kiebitz, Gr. Brachvogel, Feldlerche, Braunkehlchen, Schwarzkehlchen, Neuntöter, Raubwürger
B2320-006	Nindorfer Moor	regional		Knäkente, Wachtel, Kiebitz, Uferschnepfe, Gr. Brachvogel, Feldlerche, Gartenrotschwanz, Steinschmätzer
B2320-011		potenziell		Kein Datenblatt vorhanden
B2320-012		potenziell		Kein Datenblatt vorhanden
B2320-015		potenziell		Kein Datenblatt vorhanden
B2320-017		potenziell		Kein Datenblatt vorhanden
B2320-020	Laumühlen	regional		Kiebitz, Gr. Brachvogel, Kleinspecht, Feldlerche, Braunkehlchen, Schwarzkehlchen, Steinschmätzer, Pirol

B2320-022	Ihlbeck-Süd	lokal	Weißstorch Nah- rungshabitat mit lan- desweiter Bedeutung	Gr. Brachvogel
B2420-001	Hollen Nordost	lokal		Wachtel, Wachtelkönig, Kie- bitz, Gr. Brachvogel, Rot- schenkel, Kuckuck, Klein- specht, Feldlerche, Braun- kehlchen, Gartenrotschwanz
	Hollen Nordost	regional		Kiebitz, Gr. Brachvogel, Feld- lerche, Gartenrotschwanz, Braunkehlchen
B2420-003	Langeln-Ost	allgemein		Wachtel, Kuckuck, Feldlerche, Feldschwirl, Braunkehlchen, Gartenrotschwanz, Wiesen- pieper
B2420-005	Hollen Südost	regional	Weißstorch Nah- rungshabitat mit lan- desweiter Bedeutung	Wachtel, Weißstorch, Kiebitz, Gr. Brachvogel, Feldlerche, Gartenrotschwanz, Wiesen- pieper
	Hollen Südost A22-Fläche F02	regional		Wachtel, Kiebitz, Bekassine, Gr. Brachvogel, Feldlerche

Die nachfolgende Tabelle listet die diejenigen wertgebenden Arten sowie deren Prüfrelevanz für den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag auf, die nicht im Rahmen der Kartierungen im Untersuchungsraum festgestellt wurden.

Tabelle 15: Wertgebende Brutvogelarten der wertvollen Vogelbrutgebiete des LK Cuxhavens

Brutvogelart	RL NI	RL D	Schutz	Prüfrelevanz
Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	V	V		ja
Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)	1	2	§§	ja
Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	1	2	§§	ja
Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>)	1	1		ja
Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	3	V		ja
Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	2	2	§§ / I	ja
Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>)	2	3	§§	ja

Erläuterung: RL NI: Status nach Roter Liste Niedersachsen (Krüger & Nipkow 2015),

RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (Grüneberg et al. 2015): Gefährdungsstatus: 0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, *= ungefährdet;

§§ = streng geschützte Art gem. Bundesnaturschutzgesetz, da in Anlage IV der Richtlinie 92/43/EWG bzw. im Anhang A der EG-Artenschutzverordnung Nr. 338/9 aufgeführt

I = besonders zu schützende Art gem. Anhang I EU-Vogelschutzrichtlinie

Daten aus dem Brachvogel-Projekt im Landkreis Rotenburg (Wümme)

Laut LRP Rotenburg 2016 führt der NABU Bremervörde-Zeven unter fachlicher Leitung der NABU Umweltpyramide seit mehreren Jahren und zusammen mit der Stiftung Naturschutz

im Landkreis Rotenburg (Wümme) seit 2013 Jahren ein Schutzprojekt (anfänglich nur im Nordteil, seit 2014 im gesamten Kreisgebiet) für den Großen Brachvogel durch. Von der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreis Rotenburg (Wümme) wurden hierzu auf Anfrage die erfassten Datenbestände des Großen Brachvogels aus dem Jahren 2013, 2015 und 2016 digital zugesandt. Die Datenbestände beinhalten auch Brachvogel-Vorkommen im Übergang zwischen dem Landkreis Rotenburg (Wümme) und dem Landkreis Cuxhaven.

Tabelle 16: Daten aus dem Brachvogel-Projekt im Landkreis Rotenburg (Wümme) mit Relevanz für das geplante Vorhaben

Jahr	Daten aus dem Brachvogel-Projekt im Landkreis Rotenburg (Wümme) mit Relevanz für das geplante Vorhaben
2013	Ein Brutnachweis im 300 m-Puffer um das geplante Vorhaben: <ul style="list-style-type: none"> • westlich der Mehe, nordöstlich der Abbensether Schiffsstelle (ca. 95 m nördlich der bestehenden Freileitung bzw. dem geplanten Vorhaben). Alle übrigen Vorkommen sind > 430 m von der bestehenden Leitung bzw. dem geplanten Vorhaben entfernt.
2015	Zwei Brutnachweise im 300 m-Puffer um das geplante Vorhaben: <ul style="list-style-type: none"> • zwischen Mehe und Iselersheim (ca. 250 m nördlich der bestehenden Leitung bzw. dem geplanten Vorhaben), • zwischen Mehe und Oste in Höhe Mehedorfer Schiffsstelle (ca. 30 m westlich der bestehenden Leitung bzw. dem geplanten Vorhaben), Alle übrigen Vorkommen sind > 400 m von der bestehenden Leitung bzw. dem geplanten Vorhaben entfernt.
2016	Drei Brutnachweise im 300 m-Puffer um das geplante Vorhaben: <ul style="list-style-type: none"> • zwischen Mehe und Iselersheim (ca. 260 m nördlich der bestehenden Leitung bzw. dem geplanten Vorhaben), • zwischen Mehe und Oste in Höhe Mehedorfer Schiffsstelle (ca. 145 m östlich der bestehenden Leitung bzw. dem geplanten Vorhaben), • nördlich der Mehe südlich Schienendamm (ca. 215 m westlich der bestehenden Leitung bzw. dem geplanten Vorhaben). Alle übrigen Vorkommen sind > 450 m von der bestehenden Leitung bzw. dem geplanten Vorhaben entfernt.

Ein Abgleich mit den Brachvogel-Vorkommen aus der eigenen Kartierung aus den Jahr 2013 zeigt, dass im Übergang zwischen dem Landkreis Rotenburg (Wümme) und dem Landkreis Cuxhaven im 300 m-Puffer um das geplante Vorhaben ebenfalls ein Nachweis des Großen Brachvogels westlich der Mehe östlich der Abbensether Schiffsstelle (ca. 245 m südlich der bestehenden Leitung) vorliegt. Ein weiterer Nachweis befindet sich zwischen Dammweg und Heuweg (ca. 270 m östlich der bestehenden Leitung). Mit einem registrierten Brachvogel-Brutpaar westlich der Mehe zwischen Hammwiesenweg und Altonaer Straße des Altonaer Weges liegt ein weiteres Vorkommen im Bereich der Meheniederung (ca. 460 m westlich der bestehenden Leitung).

Angaben zu Seeadler-Vorkommen aus den Landkreisen Cuxhaven, Rotenburg (Wümme) und Stade

Laut Datenabfrage bei den Landkreisen Cuxhaven, Rotenburg (Wümme) und Stade im Mai 2017 liegen folgende Kenntnisse zu Seeadler-Vorkommen vor:

- Gemäß der Angaben des LK Stade wird der Osteverlauf mit seinen Rückdeichungen regelmäßig vom Seeadler als Jagd- und Fluggebiet genutzt. Die nächstgelegenen regelmäßigen Brutvorkommen sind aus dem Hohen Moor (> 7 km von geplanten Vorhaben ent-

fernt) und von der Ostemündung (> 15 km von geplanten Vorhaben entfernt) bekannt. Es gab aber auch schon in einer der Rückdeichungsgebiete bei Schönau (> 1 km vom geplanten Vorhaben entfernt) ein brütendes Seeadlerpärchen (z. B. in 2012).

- Laut Angaben des Naturschutzamtes des LK Cuxhaven gibt es hinsichtlich der bekannten planungsrelevanten Vorkommen von Seeadlern ein Horststandort in Dornsode (> 1,5 km vom geplanten Vorhaben entfernt. Hier wurden in 2017 zwei Jungvögel erbrütet.
- Von der UNB des LK Rotenburg (Wümme) wurde auf das Vorkommen in Dornsode verwiesen.

Im Zusammenhang mit der Genehmigungsplanung zu einem Windpark (14 Windkraftanlagen) nordwestlich von Kührstedt bzw. westlich von Alfstedt (Stadt Geestland) im Landkreis Cuxhaven (> 18 km vom geplanten Vorhaben entfernt) wurde eine Raumnutzungsanalyse zum Seeadler durchgeführt (Raumnutzungsanalyse Seeadler 2015). In diesem Zusammenhang wurden „grob skizzierte Seeadlerlebensräume“ abgegrenzt, von denen einer zwischen dem Langen Moor nordwestlich von Alfstedt zwischen Hollen und Abbenseth in Richtung Oste verläuft.

Aufgrund der o.a. Vorkommen des Seeadlers als Nahrungsgast und Durchzügler im Planungsraum wird im Rahmen der Konfliktsanalyse untersucht, inwieweit eine Verbotverletzung im Einzelfall vorliegt bzw. erforderlichenfalls die Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt werden.

Angaben zu Wasservogelzählungen aus den Landkreisen Cuxhaven, Rotenburg (Wümme) und Stade

Nach Angaben der UNB des LK Stade finden offizielle bzw. von der öffentlichen Hand durchgeführte bzw. beauftragte Wasservogelzählungen im Bereich der Oste nicht statt. Der UNB des LK Rotenburg (Wümme) liegen ebenfalls keine Daten aus Wasservogelzählungen vor. Daten aus Wasservogelzählungen sind dem Naturschutzamt des Landkreis Cuxhaven aus dem Bereich des 1.000 m-Puffers zur 110 kV-Leitung Hemmoor-Alfstedt nicht bekannt.

Daten aus Windparkplanungen

Nach Auskunft der UNB des LK Stade (Mai 2017) ist der nächst gelegene Windpark auf dem Gebiet des LK Stade der Windpark bei Kranenburg. Die Gemeinde Kranenburg plant die Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 4 „Sondergebiet Windkraftanlagen Kranenburg“ (Samtgemeinde Oldendorf-Himmelpforten). Der bestehende Windpark befindet sich ca. 4 km vom geplanten Vorhaben entfernt. Im Zuge der geplanten Neuaufstellung des Bebauungsplanes wurde 2015 über eine Brutperiode die Brutvogelfauna in einem Umkreis von 500 m und 1.000 m um das geplante Sondergebiet Windkraftanlagen Kranenburg entsprechend der behördlichen Vorgaben flächendeckend erfasst und bewertet. Weiterhin wurden Brutvorkommen besonders störungssensibler Vogelarten außerhalb der Untersuchungsfläche bis 4.000 m überprüft und bewertet. Der Prüfbereich beschreibt Radien um die jeweiligen Brutvorkommen, innerhalb derer zu prüfen ist, ob Nahrungshabitate der betreffenden Art oder Artengruppe vorhanden sind. Der Fachbericht Schutzgut Brutvögel zum Umweltbericht im Rahme der Aufstellung des B-Plans Nr. 4 „Sondergebiet Windkraftanlagen Kranenburg“

(Fachbericht Schutzgut Brutvögel 2015) kommt zu dem Ergebnis, dass keine weiteren Arten festgestellt werden konnten, auf die die vorgegebenen Kriterien zutreffen. Damit liegt der untersuchte Bereich für die Neuaufstellung des Bebauungsplanes außerhalb des Planungsraumes des geplanten Ersatzneubaus der 110-kV-Freileitung Alfstedt-Hemmoor.

Hinsichtlich der Erfassung der Zug- und Rastvögel ist dem Fachbericht Schutzgut Zug- und Rastvögel 2016 Folgendes zu entnehmen: „Eine vollständige Erfassung der Zug- und Rastvogelfauna erfolgte im Bereich der Vorhabensfläche einschließlich der angrenzenden Bereiche in 1.000 m Umkreis. In einem 2.000 Meter-Radius sind darüber hinaus Durchzügler und Rastvorkommen kartiert worden. Weitere Rastflächen wurden stichprobenartig innerhalb eines 3.000 Meter-Radius erfasst“. Der Fachbericht Schutzgut Zug- und Rastvögel 2016 stellt in der im Gutachten enthaltenen Abb. 8-1 Rastbereiche von Kiebitz und Gänsen sowie der Weißwangengans direkt an der Oste dar. Weiterhin werden Flugrichtungen von Gänsen und Goldregenpfeifer aus dem Bereich östlich der Oste in Richtung des geplanten Sondergebietes dargestellt. Laut Angabe der Gutachter erfolgt der Vogelzug im Herbst und Winter relativ zielgerichtet nach West bis Südwest. Im Frühjahr lag die Hauptzugrichtung bei Nordost.

Aus den o.g. Fachberichten ergeben sich somit keine weiteren zusätzlichen Informationen mit Planungsrelevanz für das hier betrachtete Vorhaben.

Die Untersuchungsräume der Planungen zum Windpark Kuhla im Landkreis Stade (> 9 km von der bestehenden Freileitung bzw. vom geplanten Vorhaben entfernt) sowie die Planungen zum Windpark Osten Isensee im Landkreis Cuxhaven nordöstlich der Oste ragen nach Auskunft des Investors wpd onshore GmbH & Co. KG nicht in den Bereich der Trassenplanung hinein. Die Ergebnisse der entsprechenden Gutachten für die beiden Windparks weisen somit nach Einschätzung des Projektierers keine Planungsrelevanz für das geplante Vorhaben auf.

Die nächstgelegenen Windparks auf dem Gebiet des LK Rotenburg (Wümme) sind der Windpark Alfstedt (ca. 850 m entfernt) und der Windpark Isellersheim (ca. 1,5 km entfernt). Die Inbetriebnahme des Windparks Alfstedt erfolgte bereits 1994 bzw. 1997. Auch die avifaunistische Erhebungen zum Windpark Isellersheim sind nach Angaben der UNB des LK Rotenburg (Wümme) (Mai 2017) etwa 20 Jahre alt und haben somit keine Planungsrelevanz für das hier betrachtete Vorhaben.

Nach Auskunft des Naturschutzamtes des LK Cuxhaven (Juni 2017) liegen innerhalb des 10.000 m-Puffers folgende bauleitplanerisch gesicherte Bereiche für Windenergienutzung: Standorte „Osten-Isensee“, „Geversdorf/Oberndorf“, „Lamstedt-Mittelstenahe“, „Lintig/Meckelstedt“ und „Köhlen-Brockoh“. Hinzu kommt noch die Potenzialfläche „Lfd. Nr. 049 – Bei Hemmoor-Bröckelbeck“. Von den genannten Bereichen / Flächen liegt die Potenzialfläche bei Hemmoor-Bröckelbeck mit ca. 2,5 km Entfernung am dichtesten an der bestehenden Freileitung bzw. geplanten Vorhaben. Laut RROP LK Cuxhaven 2016a ist für den Bereich Westerberg „von einem langjährigen, wahrscheinlich regelmäßigen Brutvorkommen des Wespenbussards von bis zu drei Revieren auszugehen“. Der Bereich südlich Bröckelbeck „liegt innerhalb des 1.000 m-Puffers [Mindestabstand] zu einem Uhu-Vorkommen. Im Gebiet bzw. in räumlicher Nähe zum Gebiet befinden sich sechs Kiebitz-Vorkommen.“ (RROP LK CUX 2016a). Der Uhu wird als Nahrungsgast in der Konfliktanalyse in Abschnitt 9.1.3 mit geprüft. Der Wespenbussard weist laut Bernotat & Dierschke nur ein sehr geringes artspezifisches Kollisionsrisiko und eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung aus. Da vom Vorhaben kein hohes konstellationsspezifisches Risiko ausgeht, sind keine Verbots-

tatbestände (hier: Tötung) zu erwarten. Horste im Eingriffsbereich wurden nicht nachgewiesen. Die Vorkommen des Kiebitz' im Bereich Hemmoor-Bröckelbeck weisen aufgrund der großen Entfernung keine Planungsrelevanz für das geplante Vorhaben auf. Dies gilt auch für das im RROP LK Cuxhaven 2016b dargestellte Vorranggebiet Windenergienutzung am Standort Lamstedt-Mittelstenahe, das mehr als 4,3 km westlich der bestehenden 110-kV-Freileitung liegt.

In der Stellungnahme des Naturschutzamtes LK Cuxhaven (Juni 2018) wird auf ein Brutvorkommen des Uhus im Bereich des betroffenen Waldbestandes bei Wedelsforth verwiesen. Der genaue Brutstandort wurde nicht mitgeteilt, um das Vorkommen nicht zu gefährden.

Wie aus Tabelle 13 und Tabelle 15 ersichtlich, können von den 68 im Untersuchungsraum festgestellten Vogelarten, die entweder direkt im Gebiet brüteten oder in der Nachbarschaft und den Untersuchungsraum 300 m beidseitig der Trasse regelmäßig zur Nahrungsbeschaffung aufsuchten, für fünf Arten Verbotstatbestände im Vorhinein ausgeschlossen werden. Aus nachfolgenden Gründen sind keine relevanten Beeinträchtigungen der entsprechenden Arten zu erwarten:

- Hinsichtlich des sog. Kollisionsrisikos (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) zeigen diese Arten in diesem Zusammenhang entweder keine gefährdungsgeneigten Verhaltensweisen (z. B. hohe Flughöhe) oder die Arten sind aufgrund ihres guten räumlichen Sehvermögens und ihrer höheren Wendigkeit im Flug deutlich weniger gefährdet (keine oder nur geringe Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben (Leitungsanflug)).
- Die Horste befinden sich in ausreichender Entfernung zur Trasse, sodass baubedingte Störungen und bau- bzw. anlagebedingter Lebensraumverlust ausgeschlossen werden können.
- Bei den durch das Vorhaben beanspruchten Flächen handelt es sich nicht um essenzielle Nahrungshabitate.

Als vorhabenspezifischer Wirkfaktor für die übrigen artenschutzrechtlich relevanten Brutvogelarten ist neben Gehölzverlusten durch die Aufwuchsbeschränkung im Schutzstreifen vor allem der anlagebedingte Leitungsanflug zu nennen.

Dies betrifft besondere nachtaktive Vogelarten wie z. B. Eulen- und Großvögel (Störche, Reiher, Kraniche, Gänse, Schwäne). Greifvögel und Falkenartige sind aufgrund ihres guten räumlichen Sehvermögens und ihrer höheren Wendigkeit im Flug deutlich weniger gefährdet. Ausgenommen hiervon wären (im Falle von Brutvorkommen) die Jungvögel Letzterer, die auf Grund von Unerfahrenheit (mangelnder Habituation) mit der Leitung kollidieren könnten. Auch für Arten des Offenlandes (z. B. Bodenbrüter mit Balz- oder Singflügen) wie Kiebitz und Feldlerche ist das Risiko mit Leiter- oder Erdseilen zu kollidieren relativ hoch.

Generell lässt sich zusammenfassen, dass Brutvögel, die ihre Umgebung gut kennen, weniger gefährdet sind, als durchziehende Rastvögel, denen die Örtlichkeit nicht vertraut ist, da bei zahlreichen Brutvögeln von einem Gewöhnungseffekt gegenüber einer Hochspannungsfreileitung auszugehen ist.

Das Risiko des Stromschlags ist v. a. bei Mittelspannungsmasten (unter 110 kV) in alter Bauweise relevant. Bei Neubauten wie dem betrachteten Vorhaben ist durch § 41 BNatSchG eine Verwendung von für Vögel nicht gefährlichen Masten vorgeschrieben. Bei Hochspannungsleitungen (110 kV und mehr) wird allein aufgrund der technischen Anforderungen eine

Bauweise verwendet, die das Stromschlagrisiko stark reduziert, da zwischen geerdetem Mast und Strom führenden Leitungen eine größere Isolierstrecke liegt, sodass Vögel nicht beide Teile gleichzeitig berühren und einen Kurzschluss verursachen können. Lediglich durch geschlossene Kotstrahlen von auf dem Mast sitzenden Großvögeln (z. B. Störchen) kann u. U. noch ein Stromschlag herbeigeführt werden.

Zudem besteht eine bauzeitliche Gefährdung der Arten während der Brutzeiten, welche die empfindlichsten Lebensphasen der Tiere darstellen. Hierbei stellen mögliche Gehölzbeseitigungen, Rückschnittmaßnahmen und der Baustellenbetrieb u. a. in den Bereichen der Mastfundamente die wesentlichen zu betrachtenden Faktoren dar (baubedingte Störungen, baubedingter Lebensraumverlust).

Inwieweit eine Verbotsverletzung gemäß § 44 BNatSchG eintritt, wird im Rahmen der Konfliktanalyse, insbesondere für die (potenziell) empfindlichen Arten und solche, die durch Gehölzbeseitigungen und durch den Baustellenbetrieb beeinträchtigt werden können, untersucht.

7.2.2 Übersicht über das Vorkommen von Zugvögeln im Untersuchungsraum

Das Zuggeschehen verläuft in Mitteleuropa überwiegend in Nordost-Südwest-Richtung. Die im Seegebiet von Nord- und Ostsee durchziehenden Vögel stammen demnach überwiegend aus Skandinavien (Norwegen, Schweden und -teilweise- Finnland). Das Hauptzuggeschehen vollzieht sich überwiegend nachts. Die Flughöhen sind während beider Zugphasen (Frühjahr, Herbst) in der Dunkelphase, also während der Nachtzeit höher als in der Hellphase, wobei das Zuggeschehen oberhalb von 200 m Höhe deutlich zunimmt. Die Zug- und Flugaktivität in der Dunkelphase der einzelnen Zugperioden wird von den eigentlichen Zugvögeln beherrscht. Aufgrund der Zughöhen ist nicht von einem Konfliktrisiko für die durchziehenden Vögel auszugehen.

Die Gastvogelgebiete im Bereich des Plangebietes besitzen eine allgemeine bis internationale Bedeutung (siehe Tabelle 18, S. 46). Bedeutendere Rastgebiete für Wat- und Wasservögel liegen jedoch nördlich sowie nordöstlich in den Vorlandbereichen der Unterweser, der Unterelbe, der Wattenmeerküste sowie den angrenzend binnendeichs gelegenen Marschen. Weitere Rastgebiete sind im Bereich von Binnenseen vorhanden, die sich in einiger Entfernung zu dem geplanten Ersatzneubau befinden. Typische Küstenvögel sind in der Gastvogelfauna wenig vertreten (LRP 2000⁰⁴).

Auf dem Weg zwischen Brut- und Überwinterungsgebiet nutzen die ziehenden Vögel die Durchzugsgebiete für Zwischenstopps. Im Vergleich zu den Brutvögeln sind die Standortansprüche der Rastvögel an diese Gebiete weniger spezialisiert. Dennoch müssen die Rastgebiete ausreichend Nahrung und geeignete Schlafplätze bieten. Die Vögel halten sich oft nur kurze Zeit in den Rastgebieten auf und verhalten sich meist schreckhafter, da sie sich in der Kürze der Zeit nicht an wiederkehrende, aber harmlose Störungen gewöhnen (KifL 2007).

Eine Beeinträchtigung von Zug-/Gastvögeln durch den beantragten Ersatzneubau kann zunächst nicht ausgeschlossen werden. Als vorhabensspezifische Wirkfaktoren sind vor allem die anlagebedingte Scheuchwirkung (Einhaltung von artspezifischen Meidebereichen) sowie der Leitungsanflug zu nennen. Zudem können baubedingte Störungen auftreten. Dabei können Zug-/Gastvögel vor allem durch Lärm- und Geräuschimmissionen, visuelle Effekte, die

durch Baumaschinen und -fahrzeugen entstehen (Lichtimmissionen) und Flächeninanspruchnahmen beeinträchtigt werden.

Da zahlreiche Gastvogelarten hinsichtlich ihres Rastverhaltens und ihrer Habitatansprüche bezüglich des Rastgebietes sowie hinsichtlich ihrer Empfindlichkeit gegenüber Hochspannungs-Freileitungen Ähnlichkeiten zeigen, ist es sachgerecht, diese Arten gruppenweise zu prüfen (siehe Tabelle 18, S. 46, Spalte 5).

Für den Untersuchungsraum liegen Ergebnisse einer Zugvogelkartierung vor (Details s. Unterlage 12.1.1 der Planfeststellungsunterlagen, Anhang 2). Zwischen dem 04.09.2012 und dem 28.05.2013 wurden an dreizehn Terminen (von September bis November acht Termine, ab Febr. einmal pro Monat; 04.09.12, 15.09.2012, 27.09.2012, 07.10.2012, 17.10.2012, 28.10.2012, 15.11.2012, 29.11.2012, 27.02.2013, 22.03.2013, 13.04.2013, 25.04.2013, 28.05.2013) die Flugbewegungen und das Verhalten der Vögel an der Stromtrasse zwischen den Umspannwerken nördlich von Hemmoor und nördlich von Alfstedt beobachtet und dokumentiert. Die Termine wurden an Tagen mit günstigen Wetterlagen vorgenommen. Kriterien waren möglichst windarmes und trockenes Wetter, gute Sicht und Großwetterlagen, bei denen eine gute Flugaktivität der Zugvögel zu erwarten gewesen war. Um ein möglichst repräsentatives Bild über das Zuggeschehen zu erhalten, wurden von September bis November acht Exkursionen durchgeführt. Somit war sicher gestellt, dass es während des intensiven Herbstzuges, der naturgemäß deutlich stärker ausgeprägt ist als der Frühjahrszug und dementsprechend mehr Datenmaterial liefert, die höchste Kontrolldichte gab. Ab Februar wurde ein Mal pro Monat eine Kontrolle durchgeführt. Somit konnte auch das Fluggeschehen in der Meheniederung, wo traditionell Schwäne und Gänse rasten, dokumentiert werden. Aufgrund der extrem ungünstigen Wetterlage im Frühjahr 2013, mit ungewöhnlich kalter Witterung, verzögerte sich der Frühjahrszug über Wochen und fand anschließend in einem sehr kurzen Zeitfenster statt.

Die Beobachtungsstandorte wurden so gewählt, dass eine gute Übersichtlichkeit gegeben war, um so möglichst viele Einzelbeobachtungen pro Zeiteinheit zu ermöglichen. Zum Einsatz kamen jeweils ein Spektiv und ein Fernglas. Mit dem bloßem Auge oder dem Fernglas wurde die Suche nach fliegenden Vögeln durchgeführt. Unter Zuhilfenahme des Fernglases oder des Spektives, in Abhängigkeit von der Entfernung, wurden die Höhe und die Reaktion zur Stromtrasse festgestellt.

Insgesamt wurden im Untersuchungszeitraum an der Leitung 79 Arten oder Artengruppen (z. B. unbestimmte Gänse oder Singvögel) festgestellt, die entweder die Trasse durch-, unter- oder überflogen bzw. auf den Masten saßen oder an der Trasse entlang flogen. Mit gut 2.200 Tieren war die Blässgans die Art, von der die meisten Exemplare festgestellt wurden. Es folgten Star, Kiebitz, Buchfink, Graugans, Ringeltaube, die Gruppe der unbestimmten Singvögel und Rauchschwalbe. In der Tabelle 17 sind alle Arten aufgeführt. Aus der Tabelle ist auch ersichtlich, dass insgesamt knapp 18.000 Vögel registriert wurden. Etwa 78 % der registrierten Individuen querten die Trasse. Insgesamt ist zu konstatieren, dass im Trassenabschnitt Hemmoor – Alfstedt ein auffälliger Vogelzug- und Vogelflug auftritt. Zugvögel treten im Gebiet während der herbstlichen Zugperiode regelmäßig und in großen Zahlen auf. Im Oktober 2012 konnten an einem Tag bis zu 3.500 Individuen während einer achtstündigen Kontrolle gezählt werden. Im Frühjahr waren es bis zu annähernd 2.300 Exemplare. Als Schwerpunktraum hat sich die Flussniederung der Mehe herausgestellt. Hier ziehen besonders viele Entenvögel entlang, die als besonders kollisionsgefährdet gelten (Richarz 2011).

Tabelle 17: Im Untersuchungsraum nachgewiesene Arten der Zugvogelkartierung (eigene Erhebung)

Vogelart	RL NI	RL D	Anzahl	Gruppe
Blässgans (<i>Anser albifrons</i>)	*	*	2.118	Gänse / Schwäne
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	3	3	1.848	Singvögel
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	3	2	1.759	Limikolen
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	*	*	1.682	Singvögel
Graugans (<i>Anser anser</i>)	*	*	1.425	Gänse / Schwäne
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)	-	-	1.407	Möwen/ Tauben
Singvogel (unbestimmt)			846	Singvögel
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	3	3	788	Singvögel
Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)	*	*	747	Singvögel
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	3	V	745	Limikolen
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	*	*	548	Enten
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	*	*	281	Kormorane
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	3	3	260	Singvögel
Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>)	*	*	232	Rabenvögel
Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	3	3	221	Singvögel
Gans spec.			190	Gänse / Schwäne
Saatkrähe (<i>Corvus frugilegus</i>)	*	*	172	Rabenvögel
Sturmmöwe (<i>Larus canus</i>)	*	*	172	Möwen/ Tauben
Pfeifente (<i>Anas penelope</i>)	R	R	158	Enten
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	V	V	142	Singvögel
Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>)	*	*	142	Singvögel
Saatgans (<i>Anser fabalis</i>)	*	*	142	Gänse / Schwäne
Dohle (<i>Corvus monedula</i>)	*	*	138	Singvögel
Rotdrossel (<i>Turdus iliacus</i>)	*	*	116	Singvögel
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	V	*	106	Singvögel
Erlenzeisig (<i>Carduelis spinus</i>)	*	*	98	Singvögel
Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>)	*	*	97	Singvögel
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	*	*	77	Greifvögel
Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)	*	*	74	Singvögel
Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>)	*	R	73	Gänse / Schwäne
Lachmöwe (<i>Larus ridibundus</i>)	*	*	71	Möwen/ Tauben
Bergfink (<i>Fringilla montifringilla</i>)	n.g.	*	70	Singvögel
Zwergschwan (<i>Cygnus bewickii</i>)	*	*	62	Gänse / Schwäne
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	*	*	60	Singvögel
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	*	*	58	Singvögel
Kanadagans (<i>Branta canadensis</i>)	*	*	53	Gänse / Schwäne
Wiesenschafstelze (<i>Motacilla flava</i>)	*	*	46	Singvögel
Gr. Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)	2	1	45	Limikolen

Vogelart	RL NI	RL D	Anzahl	Gruppe
Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>)	*	*	33	Singvögel
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	*	*	31	Greifvögel
Rohrhammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	*	*	23	Singvögel
Höckerschwan (<i>Cygnus olor</i>)	*	*	22	Gänse / Schwäne
Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	2	1	20	Limikolen
Kranich (<i>Grus grus</i>)	*	*	17	Großvogel
Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	V	V	15	Singvögel
Amsel (<i>Turdus merula</i>)	*	*	14	Singvögel
Silbermöwe (<i>Larus argentatus</i>)	*	*	14	Möwen/ Tauben
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	V	V	13	Singvögel
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	V	*	13	Greifvögel
Schwan spec.			10	Gänse / Schwäne
Misteldrossel (<i>Turdus viscivorus</i>)	*	*	9	Singvögel
Silberreiher (<i>Casmerodius albus</i>)	*	*	9	Großvogel
Nilgans (<i>Alopochen aegyptiacus</i>)	n.g.	n.g.	8	Gänse / Schwäne
Elster (<i>Pica pica</i>)	*	*	7	Singvögel
Habichtskauz (<i>Strix uralensis</i>)	*	R	6	Eulen
Kolkrabe (<i>Corvus corax</i>)	*	*	6	Rabenvögel
Straßentaube (<i>Columba livia f. domestica</i>)	*	*	6	Möwen/ Tauben
Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)	3	*	6	Greifvögel
Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>)	R	V	5	Enten
Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	V	*	5	Großvogel
Sumpfmelie (<i>Parus palustris</i>)	*	*	5	Singvögel
Finken (<i>Fringillinae spec.</i>)			4	Singvögel
Hakengimpel (<i>Pinicola enucleator</i>)	*	*	4	Singvögel
Goldregenpfeifer (<i>Pluvialis apricaria</i>)	1	1	4	Limikolen
Haustaube (<i>Columba livia domestica</i>)	*	*	4	Möwen/ Tauben
Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)	*	*	4	Singvögel
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	V	*	4	Greifvögel
Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)	*	*	4	Singvögel
Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	V	3	2	Singvögel
Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)	1	1	2	Greifvögel
Raufußbussard (<i>Buteo lagopus</i>)	*	*	2	Greifvögel
Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	2	*	2	Greifvögel
Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	3	3	2	Großvogel
Birkenzeisig (<i>Carduelis flammea</i>)	*	*	1	Singvögel
Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)	*	*	1	Spechte
Gebirgsstelze (<i>Motacilla cinerea</i>)	*	*	1	Singvögel
Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)	*	*	1	Möwen/ Tauben

Vogelart	RL NI	RL D	Anzahl	Gruppe
Schwanzmeise (<i>Aegithalos caudatus</i>)	*	*	1	Singvögel
Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>)	*	V	1	Singvögel
Gesamtergebnis			17.710	

Erläuterung:

RL NI: Status nach Roter Liste Niedersachsen (Krüger & Nipkow 2015), RL D: Status nach Roter Liste Deutschland (Grüneberg et al. 2015: Gefährdungsstatus: 0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion, V= Arten der Vorwarnliste, *= ungefährdet, n.g. = nicht genannt

Der geplante Ersatzneubau der 110-kV-Freileitung verläuft durch einen Raum, in dem der Landkreis Cuxhaven mehrere wertvolle Gastvogellebensräume unterschiedlicher Bedeutung ausweist (potenzielle bis internationale Bedeutung) (Daten Stand von November 2014, Ergebnis der Datenabfrage bei der UNB LK Cuxhaven im Dezember 2016) (s. Tabelle 18). Die in den Datenblättern angeführten Vogelarten gehören zum Artenbestand, der im Rahmen der Kartierungen nachgewiesen wurde.

Tabelle 18: Wertvolle Gastvogellebensräume (LK Cuxhaven)

Gebiets-Nr.	Lage / Bezeichnung	Bedeutung als Gastvogellebensraum	Wertgebende Vogelarten gem. Datenblatt
G2320-004	Nindorfer Moor	international	Zwergschwan, Höckerschwan, Blässgans, Kiebitz, Goldregenpfeifer
G2320-006	Hemmoor Kreidegrube	landesweit	Reiherente, Schellente, Stockente, Blässhuhn
G2320-007		potenziell	Kein Datenblatt vorhanden
G2320-008		allgemein	Kein Datenblatt vorhanden
G2420-001	Meheniederung bei Hollen	international	Zwergschwan, Singschwan, Saatgans, Blässgans, Kiebitz, Gr. Brachvogel, Höckerschwan, Goldregenpfeifer, Sturmmöwe
G2420-005	Obere Mühlenbachniederung	landesweit	Weißstorch, Zwergschwan, Singschwan, Kiebitz, Gr. Brachvogel

Eine Beeinträchtigung der im Gebiet festgestellten Zug- und Rastvogelarten durch den beantragten Ersatzneubau kann zunächst nicht ausgeschlossen werden. Als vorhabenspezifische Wirkfaktoren sind vor allem die anlagebedingte Scheuchwirkung (Einhaltung von artspezifischen Meidebereichen) sowie der Leitungsanflug zu nennen. Zudem können baubedingte Störungen auftreten. Dabei können Zug-/Gastvögel vor allem durch Lärm- und Geräuschimmissionen, visuelle Effekte, die durch Baumaschinen und -fahrzeugen entstehen (Lichtimmissionen) und Flächeninanspruchnahmen beeinträchtigt werden.

Untersuchungen zum Leitungsanflug haben gezeigt, dass das Kollisionsrisiko weitgehend unspezifisch eine Vielzahl an Zugvogelarten unterschiedlicher systematischer Stellung und Körpergröße betreffen kann. Eine tabellarische Aufstellung findet sich beispielsweise bei Marti (1998: 70ff). Aus den Untersuchungen geht aber auch deutlich hervor, dass bestimmte Arten bzw. Artengruppen häufiger Kollisionsopfer werden und demnach eine erhöhte Empfindlichkeit zeigen. So zeigten sich besonders hohe Kollisionsraten vor allem bei Lappentauchern, Entenvögeln, Limikolen, Rallen, Möwen, Tauben, Drosseln und Star sowie

bei nächtlich ziehenden Singvogel-Arten, die bei allen Untersuchungen mit 85-94 % die große Mehrheit aller Anflugopfer ausmachten (vgl. Scott et al. 1972, Heijnis 1980, Grosse et al. 1980, Hoerschelmann et al. 1988). Besonders häufig fanden sich bei mehr als einer Untersuchung Anflugopfer von Stock-, Krick- und Löffelente, Bläßralle, Kiebitz, Bekassine, Lachmöwe (Schlafplatzanflug), Ringel- und Haustaube, Wacholder-, Rot- und Singdrossel sowie Star. Hoerschelmann et al. (1988) konstatieren eine mangelnde optische Wahrnehmung, mangelnde Hindernisbeherrschung im Luftraum und eine erhöhte Gefahr an den solitären und daher besonders schlecht sichtbaren Erdseilen als Hauptursachen für Kollisionsunfälle. Risikoerhöhende Faktoren sind nach Bernshausen et al. (2000) eine Lage der Trasse in wichtigen Rastgebieten (Feuchtgebiete, gewässerreiche Lebensräume), eine Barrierewirkung des Trassenverlaufs (quer zu Vogelzugkorridoren; zwischen Teillebensräumen mit häufigen Flugbewegungen), die Häufung von Wetterlagen mit schlechter Sicht (Nebel, Regen) sowie Höhe und Anzahl der Leiterseilebenen.

Zug- und Rastvögel, denen die Örtlichkeit nicht vertraut ist, sind stärker durch den Leitungsanflug betroffen als Brutvögel. Singvögel und insbesondere Greifvögel sind in der Regel weniger betroffen. Aufgrund ihres guten räumlichen Sehvermögens und ihrer höheren Wendigkeit im Flug sind Greifvögel deutlich weniger gefährdet als andere Artengruppen. Die Arten der Gruppen Singvögel und Greifvögel können als unempfindlich gelten und werden nachfolgend nicht weiter betrachtet, da keine relevanten Beeinträchtigungen der entsprechenden Arten zu erwarten sind.

Insgesamt betrachtet gelten folgende Gruppen als besonders kollisionsgefährdet:

- Großvögel wie Störche, Kraniche, Reiherartige Vögel,
- Wasservögel, zu denen Gänse, Schwäne, Entenvögel, Taucher und Rallen zählen,
- Limikolen (Watvögel),
- Möwen und Seeschwalben,
- Tauben, Eulen und Stare.

Für Rabenvögel (z. B. Saatkrähe) sowie Greifvögel mit gutem räumlichen Sehvermögen sind bislang keine relevanten Beeinträchtigungen durch Hochspannungsfreileitungen bekannt. Sie sind in der Lage, die Seilsysteme der Freileitungen als Hindernis gut zu erkennen. Auf die auffällig geringe Anzahl mit Freileitungen kollidierter Greifvögel weisen beispielsweise Hoerschelmann et al. (1988) und Langgemach et al. (1997) hin. Die Mehrzahl der Greifvögel zieht zudem in teilweise beträchtlichen Höhen. Eine ebenfalls geringe Empfindlichkeit lässt sich aus den Untersuchungen zum Vogelschlag für die Rabenvögel schließen. Die Wirkungsempfindlichkeit der Zug-/Gastvögel aus der Artengruppe der Rabenvögel, Greifvögel und Singvögel ist somit projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können. Sie werden im Rahmen der Konfliktanalyse nicht weiter betrachtet.

Baubedingte Störungen rastender Zugvögel können infolge des Baustellenbetriebes auftreten (Lärmimmissionen, Baustellenverkehr etc.). Inwieweit eine Verbotsverletzung im Einzelfall vorliegt bzw. erforderlichenfalls die Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt werden, wird in der nachfolgenden Konfliktanalyse untersucht. Hierbei

sind bestehende Vorbelastungen und mögliche Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen.

Für eine Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen von Zugvogelarten durch die geplante Freileitung müssen im Zuge der Konfliktdanalyse bezüglich des individuellen Tötungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zwingend alle das Untersuchungsraum möglicherweise überquerenden Arten betrachtet werden.

8 PROJEKTBEZOGENE VERMEIDUNGSMAßNAHMEN

Nach § 15 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (Abs. 1), bzw. unvermeidbare Beeinträchtigungen vorrangig auszugleichen bzw. zu kompensieren (Abs. 2).

Unter Berücksichtigung der vom Vorhaben ausgehenden Wirkungen in Verbindung mit den Empfindlichkeiten der prüfungsrelevanten Arten sind Vorkehrungen zur Vermeidung vorzusehen, um Gefährdungen der nach den einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen.

Die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen werden in den Landschaftspflegerischen Begleitplan übernommen. Folgende artenschutzspezifischen Vorkehrungen zur Vermeidung von Verstößen gegen die Verbote des § 44 BNatSchG sowie zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen werden durchgeführt:

- **Bauzeitenregelung zur Vermeidung von Individuenverlusten, von Störungen und Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Zuge der Baudurchführung (AV 1)**

Abholzungen und Gehölzrückschnitte werden **möglichst** nur außerhalb des Zeitraums vom 1. März bis 30. September (§ 39 Abs. 5 BNatSchG) ~~oder in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde~~ durchgeführt. Können Rodungen innerhalb der Zeit vom 1. März bis 30. September nicht vermieden werden, hat vor den Rodungsarbeiten eine Kontrolle der zu rodenden Gehölze auf Vorkommen von Gehölzfreibrütern durch die Baufeldinspektion (siehe Maßnahme AV 2a) zu erfolgen. Bei Rodungen von Gehölzen, die einen Winterlebensraum für Amphibien darstellen, sind während der Überwinterungszeit der Amphibien die Wurzelstöcke im Boden zu belassen und erst nach dem Abwandern der Amphibien zu ihren Laichgewässern (ab April) zu entfernen.

Die Baumaßnahmen, insbesondere die Baufeldfreimachung (Müllbeseitigung, Abschieben von Oberboden o. ä., ausgenommen Rodungen, Abholzungen und Gehölzrückschnitte) werden auf Zeiten außerhalb der Vogelbrut sowie weitestgehend außerhalb der Laichzeiten der Amphibien bzw. Paarungszeit der Reptilien gelegt, d. h. außerhalb des Zeitraums vom 1. März bis zum 31. August. **Abweichend davon gilt die Bauzeitenrestriktion für die Arten Kiebitz und Feldlerche aufgrund deren artspezifischen Brutbiologie bereits ab dem 15. Februar.** Hierdurch können die in diesen Bereichen nachgewiesenen Vogelarten vor bauzeitlichen Störungen, ~~und~~ Individuenverlusten ~~und Zerstörung ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten~~ bewahrt werden. ~~Der Arbeitsbeginn im Spätsommer dient auch dem Schutz von Amphibien (und ggf. Reptilien), d. h. der Baubeginn erfolgt, bevor sich die Tiere in den betroffenen Bereichen möglicherweise in ihre Winterruhe begeben können bzw. dem Schutz von Vögeln, da der Baubeginn erfolgt, bevor die Tiere geeignete Bruthabitate aufsuchen.~~

In den avifaunistisch wertvollen Bereichen für Zug-/Gastvögel in der Meheniederung (Mastbereiche 9 10 bis 44 13 und 47-18 bis 26 25 (Ersatzneubau LH-14-1234)) ist die Bauzeit zum Schutz der Rastvögel zusätzlich eingeschränkt. Hier dient eine Bauzeit von Anfang September bis Ende Oktober ~~ein Baubeginn im Spätsommer nach der Vogelbrutzeit (September) auch~~ der Vermeidung von erheblichen Störungen. ~~da die Tiere Gebiete,~~

~~in denen bei ihrem Eintreffen bereits Bautätigkeiten erfolgen, meiden. Da durch die temporären Bautätigkeiten nur kleinräumig Flächen beansprucht werden, bieten sich den Tieren in der näheren Umgebung ausreichende Ausweichflächen und Rückzugsräume.~~

Im Umkreis des Seeadlerhorstes bei Dornsode können während des Ausflugs der Jungvögel im Juli / August, nach Horstkontrolle durch die ökologische Baubegleitung, keine Bautätigkeiten im Umkreis von 3000 m um den Horst (UW Alfstedt bis einschließlich Mast 5) stattfinden.

Können die beschriebenen Bauzeiten nicht eingehalten werden, sind verschiedene Vermeidungsmaßnahmen unterschieden nach Lage der Maststandorte umzusetzen. Bei Maststandorten, die innerhalb von Bereichen mit Vorkommen von gefährdeten Arten bzw. Arten, die sich in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand befinden, liegen, sind die Baufelder vor Beginn der Bautätigkeiten durch die Baufeldinspektion auf Vorkommen von Brut- und Gastvögeln hin zu kontrollieren. Bautätigkeiten können nur stattfinden, wenn die Besatzkontrolle durch die Baufeldinspektion negativ ausfällt (siehe Maßnahme V 2a / AV 2a).

Bei einem Bauzeitraum innerhalb des Brutzeitraums sind an den Maststandorten, die innerhalb von Bereichen mit Vorkommen von ungefährdeten Arten bzw. Arten, die sich in einem günstigen Erhaltungszustand befinden, liegen, Vergrämnungsmaßnahmen vor Beginn der Baumaßnahmen umzusetzen (siehe Maßnahme V 2b / AV 2b).

Um baubedingte Tötungen des Moorfrosches durch den Rückbau des Bestandsmastes 34 und den Neubau des geplanten Mastes 40 zu vermeiden, ist der Bauzeitraum in diesem Bereich außerhalb der Überwinterungs- sowie Wanderungszeit zu den Laichgewässern der Amphibien zu legen. Dies bedeutet, dass erst ab Ende April mit den Bautätigkeiten begonnen werden kann.

- **Durchführung einer Baufeldinspektion zu Beginn der Bauarbeiten zur Vermeidung von Individuenverlusten im Zuge der Baudurchführung (AV 2a)**

Sollte ~~bereits im Frühjahr oder Sommer~~ außerhalb der festgesetzten Bauzeiten (siehe Maßnahme AV 1) in Bereichen mit Vorkommen von gefährdeten Brutvogelarten bzw. Vogelarten in einem ungünstigen/schlechten Erhaltungszustand oder mit Vorkommen von Amphibien- und Reptilienarten mit den Baumaßnahmen begonnen werden müssen, so erfolgt die Umsetzung der Maßnahme AV 2a. ~~zZur~~ Zur Vermeidung von direkten baubedingten Tötungen oder Verletzungen von ~~Brutvögeln~~ Individuen sowie zur Vermeidung von Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und von Störungen, die zur Aufgabe dieser führen könnten, findet eine Baufeldinspektion vor Baubeginn statt, um zu prüfen, ob sich Brutvögel oder Amphibien und Reptilien im Bereich der Zuwegungen und des Baufeldes befinden. Die Baufeldinspektion erfolgt in Abstimmung mit der UNB. Fällt die Besatzkontrolle negativ aus, kann mit der Bauausführung unmittelbar begonnen werden.

Wird ein Brutverhalten von Vögeln nachgewiesen, so ist die Bauausführung am betreffenden Maststandort auf das Ende der Brutperiode zu legen.

Die Baufeldinspektion kommt ebenfalls zum Einsatz, sollten Gehölze in der Zeit vom 1. März bis 30. September gerodet werden müssen. Da die Höhlenbaumkartierung kein Vorkommen von Höhlen festgestellt hat, die von Fledermäusen oder Gehölzhöhlenbrütern als Fortpflanzungs- und Ruhestätte genutzt werden könnten, kann es durch die Fällung in der Brutzeit lediglich zu erheblichen Beeinträchtigungen von Gehölzfreibrütern kommen. Wer-

den diese innerhalb der Gehölze festgestellt, hat die Rodung außerhalb der Brutzeit zu erfolgen. Werden keine Gehölzfreibrüter vorgefunden, können die Gehölze auch innerhalb der Brutzeit gerodet werden.

Sofern in ~~avifaunistisch wertvollen Bereichen~~ vor Brutbeginn mit dem Bau begonnen wird und dieser bis in die Brutzeit hineinreicht ist sicher zu stellen, dass jeder weitere, mit einer zusätzlichen Flächeninanspruchnahme verbundene Baufortschritt, einen neuen Baubeginn markiert und daher entsprechend der geltenden Bauzeitenrestriktion (AV 1) zu unterlassen ist. Zudem muss eine Baubegleitung durch die Baufeldinspektion erfolgen. Eine Baufeldinspektion ist ebenfalls durchzuführen, sollten Vergrämnungsmaßnahmen (AV 2b) während der Brutzeit angewendet werden müssen.

- **Vergrämung von Brutvögeln (AV 2b)**

Können Bautätigkeiten innerhalb der Brutzeit (1. März bis 31. August) nicht vermieden werden, sind in Bereichen, innerhalb derer lediglich ungefährdete Brutvogelarten bzw. Arten, die sich in einem günstigen Erhaltungszustand befinden, zu erwarten sind, Vergrämnungsmaßnahmen vor Beginn der Baumaßnahmen umzusetzen. Auf diese Weise können Tötungen von sich im Baufeld befindlichen Individuen sowie die Aufgabe bereits besetzter Brutplätze durch baubedingte Störungen vermieden werden. Als Vergrämnungsmaßnahmen gibt es verschiedene Möglichkeiten, dazu gehören das Aufstellen von Flatterbändern sowie das Auslegen von Stahlmatten auf den Baustellenflächen und Baustellenzufahrten vor der Brutzeit (innerhalb der Brutzeit nur vor Durchführung der Baufeldinspektion). Durch die ökologische Baubegleitung ist die Wirksamkeit der Vergrämnungsmaßnahme vor Baubeginn zu prüfen. Im Rahmen von Kontrollbegehungen wird festgestellt, ob es trotz Bautätigkeit / Vergrämnungsmaßnahmen zu spontanen Brutansiedlungen im Baustellenbereich kommt. Die Kontrollbegehungen finden mindestens alle zwei Wochen statt. Werden trotz Vergrämnungsmaßnahmen und Bautätigkeiten Brutansiedlungen im Baufeld bzw. dessen direktem Umfeld festgestellt, ist durch Markierung der Brutplätze sicherzustellen, dass diese nicht durch Bautätigkeiten zerstört werden. Die Bauleitung ist über die markierten Brutplätze zu informieren.

- **Vermeidung der Beeinträchtigung von Kleintierarten (Amphibienschutzzaun) (AV 3)**

Um eine eventuelle Gefährdung von Amphibien- und Reptilienarten auszuschließen, werden im Bereich potenzieller Vorkommen die Baustellenzufahrten und Arbeitsräume bei Baumaßnahmen zwischen März und Oktober durch die Installation von temporären Amphibienschutzzäunen gesichert. Gleichzeitig müssen etwaig vorhandene Individuen aus dem Baufeld in einen geeigneten Lebensraum der Umgebung umgesetzt werden.

Eine baubedingte Gefährdung von Kleintierarten ist weiterhin dadurch zu vermeiden, dass ggf. erforderliche Baugruben während der Arbeitsruhe (Betonauhärtungszeit) gesichert sowie unmittelbar nach dem Bau wieder verschlossen werden. Durch die Anlage eines 50 cm hohen Kleintierschutzzaunes wird verhindert, dass die Tiere auf ihren Wanderungen in die offene Grube fallen und dort verenden bzw. gefressen werden (bzgl. Schutzzäune siehe auch RAS-LP 4).

- **Keine Inanspruchnahme angrenzender Biotope über das erforderliche Maß (AV 4)**

Flächen, die im Zuge der Bauarbeiten in Anspruch genommen werden müssen, werden auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt und anschließend wiederhergestellt. Die

angrenzenden Landschaftsbereiche werden nicht über den Arbeitsraum sowie die Baustellenzufahrt hinaus beansprucht.

Auf allen von den Bauflächen und den Zufahrten berührten Flächen sind Schädigungen an weg begleitenden Gehölzen und Waldrändern zu vermeiden. Nach Möglichkeit werden vorhandene Zufahrten genutzt. Da die Bauflächen variabel gehalten werden können, findet ein baubedingter Gehölz- bzw. Biotopverlust lediglich im Bereich des Schutzstreifens statt.

Innerhalb der Arbeitsräume gelegene durch Gehölz- oder Biotopschutzzäune geschützte Bereiche werden zur bauzeitlichen Befestigung der Masten mittels Anker benötigt. Durch die bauzeitliche Befestigung der Masten mittels Anker in diesen Bereichen werden keine Gehölze oder wertvolle Biotope in Anspruch genommen.

Beeinträchtigungen von Gewässerrandbereichen sowie das Verfüllen von Uferbereichen oder Kleingewässern werden ebenso vermieden. Grabenquerungen im Bereich von Zufahrten und Stellflächen der Seiltrommeln werden auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt, sodass den Arbeitsraum querende Gräben nur in Bereichen von jeweils max. 10 m bauzeitlich in Anspruch genommen werden (Verrohrung bzw. Abdeckung). Außerhalb dessen sind Beeinträchtigungen zu vermeiden.

- **Markierung der Erdseile (AV 5)**

Zum Schutz empfindlicher Zug-/Gastvögel und zur Minimierung ihrer Gefährdung durch Leitungsanflug wird eine effektive Markierung zur besseren Erkennbarkeit des Erdseils im Trassenabschnitt zwischen den Masten 4 ~~bis 14 und 17~~ bis 49 (Ersatzneubau LH-14-1234) sowie zwischen den Masten 44 (8N) ~~9N~~ bis 12 (Ersatzneubau LH-14-4143) vorgesehen. Aufgrund des solitären Verlaufes und die u. a. damit verbundene schlechtere Sichtbarkeit stellt insbesondere das Erdseil ein Risiko für die Avifauna dar. Nach den Erfahrungen aus der Verwendung dieser Markierungen (Bernshausen et al. 2007, Koops 1997) erfolgt eine Verminderung des Kollisionsrisikos um 60 bis 90 %. Die Wirksamkeit dieser Markierungen hat sich mehrfach bestätigt und berücksichtigt sowohl das Tag- als auch das Nachtflugeschehen.

Der Abstand zwischen den einzelnen Markierungen beträgt in der Seitenansicht 20 m. Die Markierungen bestehen aus beweglich aufgehängten, abwechselnd schwarzen und weißen, ca. 0,5 m langen Kunststoff-Elementen. Die bewegliche Aufhängung der Stäbe gewährleistet eine gute Erkennbarkeit für Vögel unter verschiedensten Lichtbedingungen sowie vor hellen und dunklen Hintergründen. Über weite Entfernungen für den Menschen sichtbare Effekte treten dabei nicht auf, da die Materialien nicht reflektieren (Bernshausen et al. 2007).

- **Prüfung der Einzelbäume auf Fledermausbesatz zur Vermeidung von Individuenverlusten im Zuge der Baufeldfreimachung / Baudurchführung (AV 6)**

Eine Bauzeitenregelung für Fledermäuse ist nicht festlegbar, da bspw. die einheimische Arten Große Abendsegler und Kleinabendsegler ab Mitte September Baumhöhlen aufsuchen, die ihnen später als Winterquartiere dienen. Um eine baubedingte Verletzung oder Tötung von Individuen zu vermeiden, werden die zur Fällung vorgesehenen Bäume mit Quartierpotenzial (Aufzucht- oder Ruhestätten) (insbesondere Bäume mit Baumhöhlen, abstehender Rinde oder Baumspalten) nach Abschluss der Kernwochenstubezeit der Fledermäuse nach dem 31. August vorab auf Fledermausbesatz hin untersucht. Nicht be-

setzte Baumhöhlen werden verschlossen, um eine Besiedlung zu verhindern. An besetzten Quartieren sind Reusen anzubringen, durch welche die Tiere hinausfliegen, aber nicht wieder in das Quartier hineinfliegen können.

9 PRÜFUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE

Die Darstellung möglicher Betroffenheiten der einzelnen Artengruppen durch das beantragte Vorhaben im Rahmen der Relevanzprüfung hat gezeigt, dass bauzeitliche und anlagebedingte Projektwirkungen ausschließlich auf Vögel, Fledermäuse sowie Amphibien und Reptilien zu erwarten sind. Für die genannten Arten und Artengruppen wird nachfolgend geprüft, ob Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG durch den beantragten Ersatzneubau eintreten können. Die Ergebnisse sind in Formblättern ausführlich dargestellt.

9.1 Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

9.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Rahmen der Relevanzprüfung konnte für alle in Niedersachsen vorkommenden Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie eine verbotstatbeständige Betroffenheit ausgeschlossen werden. Damit liegen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG vor.

9.1.2 Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-Richtlinie ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG sowie § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG folgende Verbote für Eingriffe, die nach § 15 BNatSchG zulässig sind:

(1) § 44 Abs. 1 Nr. 1:

Tötung oder Verletzung von Tieren einschließlich ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Bauausführung, auch indirekt durch Lebensraumverlust sowie im Rahmen von Umsiedlungsmaßnahmen.

Das Tötungsverbot ist auch bei der Gefahr von Kollision erfüllt, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

(2) § 44 Abs. 1 Nr. 2:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt kein Verbot vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führt.

(3) § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5:

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt kein Verbot vor, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Gemäß BNatSchG vom 15.09.2017 liegt ein Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs.5 Nr. 1 und Nr. 2 nicht vor,

- wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann

- wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind.

Dabei geht die Rechtsprechung dann von einer verbotenen Tötung i.S.v. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG aus, wenn sich das Tötungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten in signifikanter Weise erhöht. Dies ist nur insofern der Fall, als es erstens um Tiere solcher Arten geht, die aufgrund ihrer Verhaltensweisen gerade im Bereich des von den dadurch ausgelösten Risiken betroffen sind, und zweitens diese besonderen Risiken durch die konkrete Ausgestaltung des Vorhabens einschließlich der geplanten Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen sich nicht beherrschen lassen.

Dementsprechend wird zwischen „allgemeinem Lebensrisiko“ und „systematischer Gefährdung“ unterschieden. Als „allgemeines Lebensrisiko“ werden vereinzelte Verluste von Arten durch sog. „ongoing activities“ i.S.d. Europäischen Kommission (2007) wie Land- und Forstwirtschaft, Straßenverkehr, aber auch durch Gebäude, Windkraftanlagen, Leitungen, Masten u. a. gezählt. Für diese nicht vorhersehbaren Tötungen soll keine artenschutzrechtliche Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich sein, da „von einer Verwirklichung des Tötungsverbotes nicht auszugehen ist“ (vgl. auch Europäische Kommission 2007). Anders ausgedrückt bedeutet dies, dass bei einer nicht signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos der Verbotstatbestand der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht greift. Bei den „systematischen Gefährdungen“ gehen die Verluste über das „Normalmaß“ hinaus, sodass von einer Verwirklichung des Tötungsverbotes auszugehen ist. Für diesen Fall wäre eine Ausnahme erforderlich, die voraussetzt, dass es durch das Vorhaben zu keinen populationsrelevanten Beeinträchtigungen kommt (d. h. dass sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert).

Die vorliegende Artenschutzprüfung verfolgt somit im Hinblick auf mögliche Schädigungen infolge des Kollisionsrisikos sowohl einen individuenbezogenen (gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) als auch einen populationsbezogenen (gemäß VS-RL) Prüfungsansatz.

Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass der in der Konfliktanalyse verwendete Begriff „erheblich“ als nachteilige Auswirkungen auf die Population verstanden wird. Erhebliche Beeinträchtigungen sind somit mit einer Verschlechterung der derzeitigen Lage einer Population gleichzusetzen.

Die in den nachfolgenden Formblättern enthaltenen Angaben zum Bestand und zur Verbreitung der Arten basieren auf den Angaben in Theunert 2015, Vollzugshinweise zum Schutz von Arten in Niedersachsen (NLWKN 2009a, 2010b, 2010c, 2011a), Angaben zu geschützten Arten (Quelle: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW), Steckbriefe von Vogelarten (Quelle: NABU), Arteninformationen zu saP-relevanten Arten – online-Abfrage (Quelle: Landesamt für Umweltschutz Bayern).

9.1.2.1 Amphibien

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	
1. Schutz- und Gefährdungstatus	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt	<input type="checkbox"/> besonders geschützt
<input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO	<input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL	<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart
<input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	<input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungstatus	Einstufung des Erhaltungszustandes
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland: 3	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Niedersachsen: 3	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
	<input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraum und Verhaltensweisen	
<p>Der Moorfrosch besiedelt bevorzugt Habitate mit hohem Grundwasserstand, wie Zwischen- und Niedermoore, Bruchwälder, sumpfiges Grünland, Nasswiesen sowie die Weichholzauen der größeren Flüsse. Landhabitate liegen im Bereich der Sumpfwiesen und Flachmoore sowie Auwäldern, Hoch- und Zwischenmoore, Gebüsche und Unkrautfluren. Dort befinden sich ebenfalls die Laichgewässer des Moorfrosches. Laichhabitate sind kleinere bis mittelgroße Stillgewässer mit ausgedehnten Flach- und Wechselwasserzonen u. a. mit Flutrasen, Seggen- und Binsenrieden oder Wollgrasbeständen. Sie zeichnen sich durch Sonnenexposition und teilweise Verkrautung mit Seggen-, Binsen- und Wollgrasrieden oder Flutrasen aus. Gehölzbiotope werden zur Winterruhe aufgesucht. Als Überwinterungsquartiere haben überschwemmungssichere Gehölzbestände in Laichgewässernähe wahrscheinlich eine sehr hohe Bedeutung. Es kommen dafür sowohl trockene Kiefernforsten auf Flugsanddünen als auch frische bis feuchte Laubwälder in Betracht (NLWKN 2011b).</p>	
Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen	
<p>Der Moorfrosch besitzt seine Schwerpunktverkommen im Norden und Osten Deutschlands (Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg/Berlin, Sachsen und Sachsen-Anhalt) und ist hier, insbesondere im Nordostdeutschen Tiefland, weit verbreitet (NLWKN 2011b).</p> <p>Moorfrösche besiedeln in Niedersachsen fast nur das Tiefland unterhalb von 100 m NN. Meldungen aus den Börden sowie dem Hügel- und Bergland sind seltene Ausnahmen (z. B. südliches Harzvorland bei Bad Sachsa) (NLWKN 2011b).</p>	
Verbreitung im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Im Rahmen der Kartierung wurden in dem kleinen Gewässer in der Sandgrube nördlich von Wohlenbeck Nachweise von drei Alttieren des Moorfrosches festgestellt. Vermutlich besteht die Population aus fünf bis zehn Alttieren. Weitere <u>potenziell</u> geeignete StillReproduktionsgewässer sind für diese Art <u>angrenzend an den Bestandsmast 39 vorhanden. Das im Bereich des Mastes befindliche Feuchtgrünland kann einen potenziellen Landlebensraum für diese Art darstellen. im Untersuchungsraum nicht vorhanden.</u></p>	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)	
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen
<p>Im Zuge des Ersatzneubaus wird der Mast 34 der Freileitung LH-14-1227 rückgebaut und durch den Mast 40 der Freileitung LH-14-1234 ersetzt. Die Masten sowie die Baustelleneinrichtungsflächen für den Rückbau des alten und Errichtung des neuen Masten befinden sich im Bereich der die Sandgrube nördlich von Wohlenbeck umgebenden Waldfläche mit Habitatfunktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte. <u>Bei Gehölzrodungen, die im Winter durchgeführt werden müssen, werden die Wurzelstöcke im Boden belassen und erst nach dem Abwandern der</u></p>	

Durch das Vorhaben betroffene Art**Moorfrosch (*Rana arvalis*)**

Amphibien in ihre Laichgewässer (Ende April) entfernt. Um baubedingte Tötungen zu vermeiden, liegt der Bauzeitraum außerhalb der Überwinterungs- sowie Wanderungszeit zu den Laichgewässern des Moorfrosches. Dies bedeutet, dass erst ab Ende April mit den Bautätigkeiten bei Rückbaumast 34/Neubaumast 40 begonnen werden kann. ~~der Vegetationsperiode zwischen März und August und somit außerhalb der Laichzeit von Amphibien (Maßnahme AV 1). Der Arbeitsbeginn im Spätsommer dient dem Schutz der Amphibienart, d. h. der Baubeginn erfolgt, bevor sich die Tiere in den betroffenen Bereichen möglicherweise in ihre Winterruhe begeben können. Sie müssen auf angrenzende Habitate ausweichen.~~ Eine Beeinträchtigung der Art während der Wanderungszeit und Winterruhe kann somit ausgeschlossen werden. Zudem werden, um eine eventuelle Gefährdung des Moorfrosches bei der Rückwanderung von den Laichgewässern in die Landlebensräume zu vermeiden ~~auszuschließen, sofern Baumaßnahmen zwischen März und Oktober stattfinden,~~ die Baustellenzufahrten und Arbeitsräume durch Amphibienschutzzäune gesichert (Maßnahme AV 3) und durch die Baufeldinspektion auf Individuen hin kontrolliert (Maßnahme AV 2a).

Eine baubedingte Gefährdung der Art ist weiterhin dadurch zu vermeiden, dass ggf. erforderliche Baugruben während der Arbeitsruhe (Betonauhärtungszeit) gesichert sowie unmittelbar nach dem Bau wieder verschlossen werden. Durch die Anlage eines 50 cm hohen Kleintierschutzzaunes wird verhindert, dass die Tiere auf ihren Wanderungen in die offene Grube fallen und dort verenden bzw. gefressen werden (Maßnahme AV 3). Somit kann eine baubedingte Beeinträchtigung der Froschart ausgeschlossen werden.

Ein potenzielles Vorkommen des Moorfrosches muss weiterhin für den Bereich des Rückbaumastes 39 angenommen werden. Das Feuchtgrünland im Bereich des Bestandsmast 39 sowie der westlich angrenzende Eschensumpfwald und Birken- und Zitterpappel-Pionierwald stellen geeignete Landlebensräume dar. Um Beeinträchtigungen von potenziellen Moorfroschvorkommen sowie anderen Amphibienarten zu vermeiden, wird das Baufeld vor Beginn der Baumaßnahme mit einem Amphibienschutzzaun versehen. Durch die Baufeldinspektion wird vor Baubeginn kontrolliert, ob sich Individuen im Baufeld aufhalten. Diese werden umgesetzt.

Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.
☐ Ja ☒ Nein

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?

☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Vom Vorhaben gehen keine betriebsbedingten Wirkungen aus, die das allgemeine Lebensrisiko betreffen.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.
☐ Ja ☒ Nein
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?

☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Eine bauzeitliche oder betriebsbedingte Störung ist aufgrund der Unempfindlichkeit gegenüber Lärm und Erschütterungen nicht gegeben. Der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert sich nicht.

Der Verbotstatbestand tritt ein.
☐ Ja ☒ Nein
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

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

☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Für den Moorfrosch ergeben sich keine Verluste von Laichgewässern, da sich keine geeigneten Stillgewässer im

Durch das Vorhaben betroffene ArtMoorfrosch (*Rana arvalis*)

Bereich des Vorhabens befinden.

Im Zuge des Ersatzneubaus wird der Mast 34 der Freileitung LH-14-1227 rückgebaut und durch den Mast 40 der Freileitung LH-14-1234 ersetzt. Die Masten sowie die Baustelleneinrichtungsflächen für den Rückbau des alten und Errichtung des neuen Masten befinden sich im Bereich der die Sandgrube nördlich von Wohlenbeck umgebenden Waldfläche mit Habitatfunktion als Überwinterungsquartier.

Durch die nur geringen dauerhaften Flächenverluste sowie aufgrund der Vorbelastung durch die bestehende Freileitung ist davon auszugehen, dass die Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Bei dem Rückbau des Mastes 39 handelt es sich um einen temporären Eingriff. Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Moorfrosches werden nicht zerstört.

Der Verbotstatbestand tritt ein.

☐

Ja

☒

Nein

e) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein

☒

Nein; Zulassung ist möglich;
Prüfung endet hiermit

☐

Ja; Ausnahmeprüfung ist
erforderlich;

9.1.2.2 Reptilien**Durch das Vorhaben betroffene Art**Zauneidechse (*Lacerta agilis*)**1. Schutz- und Gefährdungsstatus****Schutzstatus**☒ streng geschützt☐ besonders geschützt☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO☒ Art nach Anh. IV FFH-RL☐ Europäische Vogelart☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV**Gefährdungsstatus**☒ Rote Liste Deutschland: V☒ Rote Liste Niedersachsen: 3**Einstufung des Erhaltungszustandes**☐ FV günstig / hervorragend☐ U1 ungünstig – unzureichend☒ U2 ungünstig - schlecht**2. Bestand und Empfindlichkeit****Lebensraum und Verhaltensweisen**

Zauneidechsen kommen in reich strukturierten Lebensräumen vor. Bevorzugt werden von der wärmeliebenden Art lockere und trockene Substrate wie Sandböden oder besonnte Hanglagen mit Steinschutt und Felspartien aufgesucht. Wohingegen sie ursprünglich ausgedehnte Binnendünenbereiche entlang von Flüssen besiedelte, findet man sie heute vor allem in Heidegebieten und trockenen Randbereichen von Mooren. Als Sekundärlebensräume nutzt die Zauneidechse auch vom Menschen genutzte Bereiche wie Steinbrüche, alte Gemäuer, südexponierte Straßenböschungen und Eisenbahndämme.

Die Winterquartiere (trockene frostfreie Erdlöcher, Felsspalten oder Trocken- und Lesesteinmauern) liegen in der Regel weniger als 2 km vom Jahreslebensraum entfernt. Nach Beendigung der Winterruhe verlassen die tagaktiven Tiere ab März bis Anfang April ihre Winterquartiere. Diese werden im Herbst von den Alttieren bereits von Anfang September bis Anfang Oktober aufgesucht, während ein Großteil der Jungtiere noch bis Mitte Oktober aktiv ist.

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Die Zauneidechse ist potenziell fast in ganz Deutschland verbreitet (fehlt z. B. in den Seemarschen). Baden-

Durch das Vorhaben betroffene Art**Zauneidechse (*Lacerta agilis*)**

Württemberg, Bayern und Rheinland-Pfalz weisen eine hohe Besiedlungsdichte auf. Weitere Siedlungsschwerpunkte liegen in Ostdeutschland, in den Sandgebieten der Lausitz, im Leipziger Raum und in den Vorbergen des Thüringer Waldes. In Norddeutschland ist die Zauneidechse an mikroklimatisch günstige Standorte gebunden. Die Vertikalverbreitung reicht von Meeresspiegelniveau bis auf 1.700 m ü. NN (NLWKN 2011b).

Die Zauneidechse kommt mehr oder weniger zerstreut in allen Naturräumlichen Regionen Niedersachsens vor. Die größten Siedlungsdichten finden sich in den Regionen Lüneburger Heide, Weser-Aller-Flachland, Weser-Leine-Bergland sowie der südlichen Ems-Hunte-Geest. In den übrigen Bereichen ist die Verbreitung lückenhaft (NLWKN 2011b).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Im Rahmen der eigenen Kartierungen von Reptilien wurden für Reptilien geeignete Habitate aufgesucht. Hauptaugenmerk lag dabei auf den Sandgruben bei Wohlenbeck und dem Landschaftsschutzgebiet (LSG) Paschberg sowie Randlagen von Gehölzen. Als Ergebnis der Kartierung ist festzuhalten, dass keine Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen werden konnten. Die Sandgrube des LSG Paschberg ist jedoch ein potenzieller Lebensraum für Zauneidechsen, Funde sind von hier aber nicht bekannt (Podlucky, mündl. Mitt.).

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG**a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Sandgrube des LSG Paschberg (potenzieller Lebensraum für Zauneidechsen) befindet sich nicht im Bereich von Flächen, die baubedingt in Anspruch genommen werden. Es werden auch keine räumlich-funktionalen Beziehungen unterbrochen, sodass der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ nicht eintritt.

Eine baubedingte Gefährdung der Art ist dadurch zu vermeiden, dass erforderliche Baugruben im Nahbereich des LSG Paschberg während der Arbeitsruhe (Betonahärtungszeit) gesichert sowie unmittelbar nach dem Bau wieder verschlossen werden. Durch die Anlage eines 50 cm hohen Kleintierschutzzaunes wird verhindert, dass die Tiere auf ihren Wanderungen in die offene Grube fallen und dort verenden bzw. gefressen werden (Maßnahme AV 3). Somit kann eine baubedingte Beeinträchtigung der Art ausgeschlossen werden.

Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Vom Vorhaben gehen keine betriebsbedingten Wirkungen aus, die das allgemeine Lebensrisiko betreffen.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Eine bauzeitliche oder betriebsbedingte Störung ist aufgrund der Unempfindlichkeit gegenüber Lärm und Er-

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
schütterungen nicht gegeben.	
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Das geplante Vorhaben verläuft in Bereichen, die nicht den Lebensraumanprüchen der Zauneidechse entsprechen. Die Sandgrube des LSG Paschberg als potenzieller Lebensraum wird nicht in Anspruch genommen, so dass keine (potenziellen) Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse zerstört oder beschädigt werden. Der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG tritt somit nicht ein.	
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
e) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;

9.1.2.3 Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Fischotter (<i>Lutra lutra agilis</i>)	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus	Einstufung des Erhaltungszustandes
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland: 3 <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Niedersachsen: 1	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraum und Verhaltensweisen	
Die überwiegend dämmerungs- und nachtaktiven Tiere leben in fließenden und stehenden Gewässern und nutzen auch die angrenzenden bewachsenen Ufer, die weitgehend störungsarm bzw. –frei sind. Sie beanspruchen große Reviere, die in der Regel 40 km Flusslauf bei einem Männchen und 20 km Flusslauf bei einem Weibchen betragen. Bei Wanderungen können die Tiere bis zu 20 km und mehr zurücklegen, sowohl im Wasser als auf dem Landweg.	
Als Bau nutzen die Tiere oftmals Uferunterspülungen aber auch alte Baumwurzeln, Baue anderer Tiere oder dichtes Gebüsch. Innerhalb eines Reviers nutzt ein Otter bis zu 40 solcher Verstecke.	
Hinsichtlich der Empfindlichkeit gegenüber Störeffekten sind in der Literatur unterschiedliche Aussagen zu finden: Einige Autoren sind der Auffassung, dass Fischotter eine Störungsempfindlichkeit gegenüber optischen und	

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

akustischen Reizen aufweisen. Störungen können besonders dann Relevanz entfalten, wenn die Tiere direkt bei der Jungenaufzucht gestört werden. Junge führende Weibchen reagieren auf Störungen meist mit Flucht. Andererseits liegen Beobachtungen vor, dass der Fischotter, wie auch andere Wildtiere, auf jagdliche Vollschnung durch zunehmendes Ignorieren der Menschen reagiert.

Werden Junge unterirdisch großgezogen, erscheint es möglich, dass starke Erschütterungen zum Einsturz der Höhle und somit zu Individuenverlusten führen könnten. (FFH-VP-Info)

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Das Hauptvorkommen der Art befindet sich in den nordöstlichen Bundesländern Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen, nach Westen nehmen die Nachweise deutlich ab (NLWKN 2011d).

Die Art breitet sich seit den 1990er Jahren verstärkt aus dem Bereich der Elbe im Wendland Richtung Westen und Süden aus. Hauptverbreitungsgebiet sind Elbe- und Aller-Einzugsgebiete mit ihren Nebenflüssen. Vorkommen mittlerweile nördlich im Landkreis Cuxhaven, westlich im Bereich Landkreis Oldenburg und südlich im Landkreis Osterode/Harz an der Ruhme, sowie im Landkreis Northeim Nähe Salzderhelden und Hardeggen (NLWKN 2011d).

Verbreitung im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Nach Aussage des LRP des LK Cuxhaven 2001 zählt der Landkreis Cuxhaven zum natürlichen Verbreitungsgebiet des Fischotters. Vorkommen des Fischotters sind potenziell im Bereich der Mehe möglich.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG**a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Da es sich beim Fischotter um dämmerungs- und nachtaktive Tiere handelt, zu dieser Tageszeit die Bauarbeiten jedoch ruhen, kann ein Verletzen / Töten von Individuen durch Baufahrzeuge ausgeschlossen werden

Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Vom Vorhaben gehen keine betriebsbedingten Wirkungen aus, die das allgemeine Lebensrisiko betreffen.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Da es sich beim Fischotter um dämmerungs- und nachtaktive Tiere handelt, zu dieser Tageszeit die Bauarbeiten jedoch ruhen, kann eine Beeinträchtigung durch Baufahrzeuge ausgeschlossen werden. Die Bauarbeiten finden tagsüber statt, in der Zeit, in der sich die Tiere in ihren Bau zurückgezogen haben. Eine erhebliche baubedingte Störung der Art kann für diese Zeit ausgeschlossen werden, da Fischotter bis zu 40 Verstecke in einem Revier

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Fischotter (<i>Lutra lutra agilis</i>)	
besiedeln und aufgrund dessen weitere Fischotterbaue aufgesucht werden können. Ein direkter Einfluss des geplanten Ersatzneubaus auf Quartiere des Fischotters durch Erschütterungen kann nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der Reviergröße dieser Tiere bestehen jedoch Ausweichmöglichkeiten in außerhalb des Untersuchungsraumes gelegene Verstecke. Eine erhebliche Störung ist nicht gegeben.	
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Eine Flächeninanspruchnahme von Gewässer(rand)bereichen von Fließgewässern (hier: Mehe) erfolgen nicht. Nach derzeitigem Kenntnisstand werden somit keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten beschädigt oder zerstört.	
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
e) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;

9.1.2.4 Fledermäuse

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe	
Baumbewohnende Fledermausarten: Wasserfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Fransenfledermaus, Rauhaufledermaus, Braunes Langohr, Kleine Bartfledermaus	
Gebäudebewohnende Fledermausarten: Breitflügelfledermaus, Große Bartfledermaus, Teichfledermaus, Großes Mausohr, Zwergfledermaus	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt	<input type="checkbox"/> besonders geschützt
<input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO	<input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL	<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart
<input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	<input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus	Einstufung des Erhaltungszustandes (s. Tabelle 5, S. 18)
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland: s. Tabelle 5, S. 18	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Niedersachsen: s. Tabelle 5, S. 18	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
	<input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraum und Verhaltensweisen	
Die Lebensraumansprüche der Fledermausarten sind sehr unterschiedlich. Eine grobe Einteilung in baumbewohnende und gebäudebewohnende Fledermausarten ist möglich.	

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe

Baumbewohnende Fledermausarten: Wasserfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Fransenfledermaus, Rauhautfledermaus, Braunes Langohr, Kleine Bartfledermaus

Gebäudebewohnende Fledermausarten: Breitflügelfledermaus, Große Bartfledermaus, Teichfledermaus, Großes Mausohr, Zwergfledermaus

Die baumbewohnenden Arten besiedeln Spechthöhlen, ausgefaulte Astlöcher, abstehende Rinde, Riss- und Zwieselhöhlen als natürliche Quartiere. Aber auch Vogelnist- und Fledermauskästen werden als Ersatzquartiere angenommen. Einige Arten nutzen einen Verbund an Quartieren. Winterquartiere müssen Frost- und störungsfrei sein. Als Winterquartiere dienen u. a. Baumhöhlen und/oder Naturhöhlen, unterirdische Bauwerke, Keller, Ritzen an Gebäuden o. ä. Die gebäudebewohnenden Fledermausarten nutzen Spalten hinter Hausverkleidungen, Fensterläden, Dachböden.

Wochenstuben, d. h. Sommerquartier, in dem die Fledermausweibchen leben und in dem sie auch ihre Jungen zur Welt bringen, sind besonders empfindlich gegenüber Überbauung/Störung.

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

s. Tabelle 5, S. 18

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen

☒ potenziell möglich

Die durch die Kartierung ermittelten Arten repräsentieren das typische Artenspektrum der norddeutschen Offenlandgebiete (Großer Abendsegler, Breitflügel-, Rauhaut-, Zwergfledermaus). Einige Arten haben nachweislich unterhalb der bestehenden 110-kV-Freileitung oder nur wenige Meter von ihr entfernt gejagt. Dazu gehören Rauhaut-, Zwerg-, Breitflügel-, Teich-, Wasserfledermaus sowie der große Abendsegler, von dem ein Unterfliegen der vorhandenen Freileitung beobachtet werden konnte. Von Rauhaut-, Zwergfledermaus und Großem Abendsegler konnten Balzreviere lokalisiert werden. Die wassergebundenen Arten Wasser- und Teichfledermaus wurden ausschließlich im Bereich der Mehe festgestellt. Die übrigen Arten traten verstreut im Untersuchungsraum auf.

Aufgrund der Angaben im LRP LK Cuxhaven sind Vorkommen der Arten Große Bartfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Kleinabendsegler potenziell möglich.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG**a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Im Zuge des Abbaus der rückzubauenden Freileitung sowie der Errichtung und Beseilung der neuen Masten ist es erforderlich, Gehölze zu beseitigen bzw. rückzuschneiden. Die Betroffenheit auch älterer Gehölze, die durch ein mögliches Vorhandensein von Spalten und Höhlen eine potenzielle Eignung als Tagesverstecke, Balzquartiere und/oder Wochenstuben oder Winterquartiere aufweisen, **kann jedoch ausgeschlossen werden, da die Höhlenbaumkartierung 2019 keine Höhlenbäume im Eingriffsbereich ergeben hat ist nicht auszuschließen**. So **kann** kommt es im Zuge der Gehölzbeseitigung **im Falle eines Besatzes durch Fledermäuse zu einer zu keiner Verletzung oder Tötung von Einzelindividuen betreffender Arten kommen**.

Zur Vermeidung von Verletzungen oder direkten Tötungen sind die zur Fällung / zum Rückschnitt vorgesehenen Bäume mit Quartierpotenzial auf Besatz zu kontrollieren (Maßnahme AV 6). Falls im Zuge dieser Maßnahmen Wochenstuben etc. angetroffen, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen (Umsiedlung des Vorkommens durch einen Fledermausexperten, Unterbrechung der Bauphase bis nach dem Verlassen der Quartiere).

Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.

☐ Ja

☒ Nein

Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?

☐ Ja

☒ Nein

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe

Baumbewohnende Fledermausarten: Wasserfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Fransenfledermaus, Rauhaufledermaus, Braunes Langohr, Kleine Bartfledermaus

Gebäudebewohnende Fledermausarten: Breitflügelfledermaus, Große Bartfledermaus, Teichfledermaus, Großes Mausohr, Zwergfledermaus

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Für mögliche anlagebedingte Kollisionen von Fledermäusen mit Freileitungen sind in der Literatur kaum Hinweise zu finden. Es liegen hierzu fast ausschließlich Angaben zu Windenergieanlagen vor. Eine Übertragung dieser Angaben kann allerdings durch grundsätzliche Unterscheidungen nicht erfolgen.

Nach LANU (2013) und EFZN (2012) ist nicht von einer „Anfluggefährdung von Fledermäusen an Drahtseilen der Freileitungen oder baubedingten Störwirkungen [...] auszugehen.

Fledermäuse werden erst mit Sonnenuntergang aktiv und fliegen in der späten Dämmerung auf Beutefang. Sie stoßen dabei hochfrequente Laute aus und können aufgrund der zurückgeworfenen Schwingungen sowohl die Existenz eines Gegenstandes als auch die Richtung und Entfernung zu ihm erfassen sowie ihre Beute orten. Aufgrund dieses Ortungssystems können sich Fledermäuse zudem sehr gut orientieren. Somit wird davon ausgegangen, dass Fledermäuse eine geringe Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben hinsichtlich möglicher Kollisionen zeigen. Hierbei ist zudem zu berücksichtigen, dass es sich in weiten Teilen um den Ersatzneubau einer bereits vorhandenen Trasse handelt und somit nicht von einer signifikanten Erhöhung des Lebensrisikos ausgegangen werden kann.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.

☐ Ja ☒ Nein

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?

☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Aufgrund der abschnittsweisen bzw. räumlich wie zeitlich begrenzter Bauweise kann eine erhebliche artspezifische Störung, die den Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert, ausgeschlossen werden. Negative vorhabenbedingte Auswirkungen auf die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg sind somit nicht zu erwarten. Auch weitergehende Störungen, etwa durch baubedingte Lärmimmissionen, sind nicht zu erwarten. So werden Fledermäuse erst mit Sonnenuntergang aktiv und fliegen in der späten Dämmerung auf Beutefang. Sie stoßen dabei hochfrequente Laute aus und können aufgrund der zurückgeworfenen Schwingungen sowohl die Existenz eines Gegenstandes als auch die Richtung und Entfernung zu ihm erfassen sowie ihre Beute orten. Da zu dieser Zeit die Bautätigkeiten ruhen, ist nicht mit einer Beeinträchtigung dieses Echoortungssystems der Fledermäuse durch Baulärm (Maskierungseffekte) zu rechnen.

Der Verbotstatbestand tritt ein.

☐ Ja ☒ Nein

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

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

☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Für die gebäudebewohnenden Fledermausarten ergeben sich keine Quartierverluste. Eine Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann somit ausgeschlossen werden.

~~Für die baumbewohnenden Fledermausarten besteht insbesondere im Bereich der Waldquerung nördlich der B 495 (zwischen Hemmoor und Wedelsforth) das Risiko der Rodung von potenziellen Quartierbäumen infolge der erforderlichen bau- und anlagenbedingten Beseitigung von Gehölzen.~~

Die im Jahr 2014 durchgeführte Quartierbaumkartierung im Bereich der Waldschneise bei Wedelsforth ergab im Bereich des östlich gelegenen Buchenwaldes potenzielle Spalten- und Rindenquartiere. Diese werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Bei der Höhlenbaumkartierung in 2019 konnten keine Höhlenbäume im Eingriffsbereich festgestellt werden. Somit ist nicht von einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gehölzbe-

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe

Baumbewohnende Fledermausarten: Wasserfledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Fransenfledermaus, Rauhaufledermaus, Braunes Langohr, Kleine Bartfledermaus

Gebäudebewohnende Fledermausarten: Breitflügelfledermaus, Große Bartfledermaus, Teichfledermaus, Großes Mausohr, Zwergfledermaus

wohnender Arten auszugehen. Baubedingt werden temporär Flächen in Anspruch genommen, die potentielle Nahrungshabitate der Arten darstellen können. Auch dauerhaft werden anlage- und betriebsbedingt potentielle Nahrungsflächen durch Versiegelung (in geringem Ausmaß) und durch die Freihaltung der Schneisen von Gehölzen beeinträchtigt. Jedoch ist nicht davon auszugehen, dass es sich dabei um essentielle Nahrungshabitate handelt. Als essentiell werden Nahrungshabitate angesehen, welche für den Fortpflanzungserfolg bzw. für die Ökologische Fitness der Individuen in der Ruhestätte maßgeblich sind und deren Wegfall dazu führt, dass die Fortpflanzungsfunktionen nicht in gleichem Umfang aufrecht erhalten werden können (BfN 2011). Davon ist nicht auszugehen, da sich geeignete Nahrungshabitate mit ähnlicher Ausprägung in der näheren Umgebung der Eingriffsbereiche befinden. Folglich sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Arten durch die Inanspruchnahme von Nahrungsflächen zu erwarten. ~~Da der Eingriff in den Gehölzbestand nur punktuell und flächenmäßig gering ist und keine Jagdgebiete mit essentieller Bedeutung betroffen sind, bleibt die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Im Umfeld des Vorhabens stehen adäquate Ausweichquartiere sowie Jagdgebiete weiterhin zur Verfügung.~~

Durch die Entwicklung von Waldinnenrändern und Waldlichtungsflächen (Maßnahme A 7) im Bereich des in Anspruch genommenen Fichtenforstes wird die Lebensraumfunktion des Waldbereiches für Fledermäuse als mindestens vergleichbar beurteilt.

Der Verbotstatbestand tritt ein.

☐ Ja ☒ Nein

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**
☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;**

9.1.3 Europäische Vogelarten

Methodik zur Bewertung des vorhabenbedingten Tötungsrisikos für Brut- und Gastvögel

Um die artspezifische Bedeutung anthropogener Mortalität von heimischen Brut- und Gastvögeln an Freileitungen beurteilen zu können, wurde die Veröffentlichung von Bernotat & Dierschke 2016 (Bernotat, D. & V. Dierschke (2016): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 3. Fassung – Stand 20.09.2016) herangezogen. Diese leitet aus der Verschneidung eines populationsbiologischen Sensitivitäts-Index und eines naturschutzfachlichen Wert-Index einen Mortalitäts-Gefährdungs-Index ab. Letzterer ermöglicht schließlich in Verbindung mit weiteren Daten, die Mortalitätsgefährdung von Vögeln durch Stromtod und Leitungsanflug abzuschätzen.

Die Kriterien des populationsbiologischen Sensitivitäts-Index (PSI) dienen in erster Linie der Einschätzung, wie einschneidend der Verlust eines Individuums für den gesamten Bestand bzw. für die betroffene Population einer Art ist und wie schnell die Art den Verlust wieder ausgleichen kann. So ist z. B. für Arten, die hinsichtlich ihrer Populationsbiologie darauf eingerichtet sind alljährlich viel Nachwuchs zu bekommen und einen großen Teil ihrer Individuen zu verlieren (tendenziell r-Strategen), die früh fortpflanzungsfähig sind und die einen stabilen großen Bestand in Deutschland haben, ein Verlust einzelner Tiere besser zu verkraften als für langlebige Arten mit geringer Reproduktionsrate, deren Bestand in Deutschland klein und womöglich abnehmend ist. Erstgenannte Arten erreichen auf dem 9-stufigen PSI eher hohe Werte, letztgenannte Arten eher niedrige Werte.

Bewertungsindex	Kriterien	Parameter / Indikatoren
Populationsbiologischer Sensitivitäts-Index	Mortalität	Mortalitätsrate Alttiere
		Lebensalter
	Reproduktion	Alter bei Eintritt in Reproduktion
		Reproduktionspotenzial
		Reproduktionsrate
	Populationsgröße	nationale Bestandsgröße
	Populationsentwicklung	nationaler Bestandstrend

Abbildung 3: Aggregation der Parameter zu einem Populationsbiologischen Sensitivitäts-Index (PSI) (Quelle: Bernotat & Dierschke 2016)

Zusätzlich wird ein naturschutzfachlicher Wert-Index (NWI) herangezogen, um hervorzuheben, ob eine Art weit verbreitet und nicht gefährdet bei einem günstigen Erhaltungszustand der Bestände ist oder ob sie bei kleinsten Vorkommen vom Aussterben bedroht ist und einen schlechten Erhaltungszustand aufweist. In den Index fließt die Gefährdung einer Art nach der Roten Liste Deutschlands ebenso ein wie die relative Häufigkeit/ Seltenheit, der Erhaltungszustand der FFH-Arten und die nationale Verantwortlichkeit Deutschlands für die Erhaltung des Weltbestandes. Für die Artengruppe der Vögel sind der Erhaltungszustand und die nationale Verantwortlichkeit noch nicht nach einheitlichen Kriterien operationalisiert. Deshalb wurde für den Erhaltungszustand der Anteil der Bundesländer mit Gefährdung der Art (bei Brutvögeln) und die Einstufung auf der europäischen Roten Liste (bei Gastvögeln) herangezogen, für die nationale Verantwortlichkeit bei Brut- und Gastvögeln die Gefährdung bzw. der Erhaltungszustand im globalen Kontext (SPEC). Arten mit geringerem naturschutzfachlichen

Gewicht erreichen auf dem 5-stufigen NWI eher hohe Werte, Arten mit höherem naturschutzfachlichen Gewicht eher niedrige Werte.

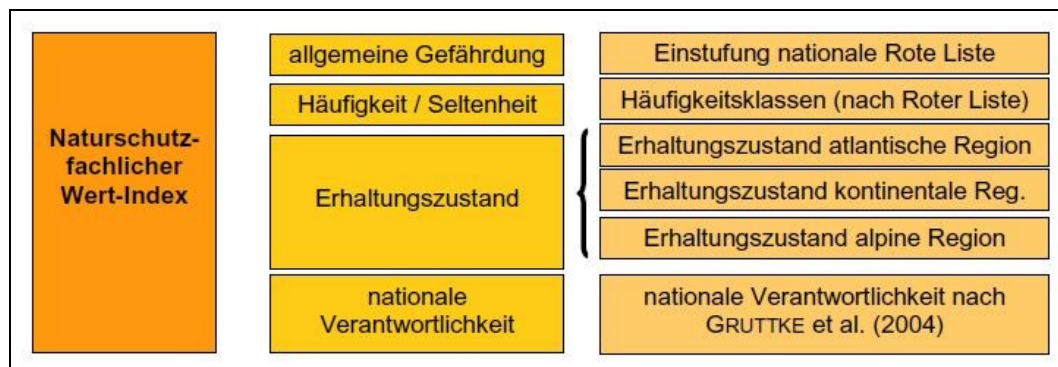


Abbildung 4: Aggregation der Parameter zu einem Naturschutzfachlichen Wert-Index (NWI) (Quelle: Bernotat & Dierschke 2016)

Der PSI und der NWI werden zu einem maximal 13-stufigen sogenannten Mortalitäts-Gefährdungs-Index (MGI) aggregiert, der letztlich eine Gesamtabstschätzung bei planerischen Bewertungsfragen zur artspezifischen Bedeutung anthropogener Mortalität zulässt. Aus dem MGI lässt sich ableiten, wie relevant der Verlust einzelner Individuen naturschutzfachlich sein kann. Er umfasst die sechs Klassen I (sehr hoch) bis VI (sehr niedrig). Mit Hilfe dieses Ansatzes kann verdeutlicht werden, bei welchen seltenen, gefährdeten und populationsbiologisch „sensiblen“ Arten ggf. schon der Verlust einiger Individuen naturschutzfachlich bedeutsam und planungsrelevant sein.

	Naturschutzfachlicher Wert-Index (5-stufig)				
Populationsbiologischer Sensitivitäts-Index (9-stufig)	1 sehr hoch	2 hoch	3 mittel	4 gering	5 sehr gering
1 (extrem hoch)	I.1	I.2	I.3	II.4	II.5
2 (sehr hoch)	I.2	I.3	II.4	II.5	III.6
3 (hoch)	I.3	II.4	II.5	III.6	III.7
4 (relativ hoch)	II.4	II.5	III.6	III.7	IV.8
5 (mittel)	II.5	III.6	III.7	IV.8	IV.9
6 (relativ gering)	III.6	III.7	IV.8	IV.9	V.10
7 (gering)	III.7	IV.8	IV.9	V.10	V.11
8 (sehr gering)	IV.8	IV.9	V.10	V.11	VI.12
9 (extrem gering)	IV.9	V.10	V.11	VI.12	VI.13

Abbildung 5: Aggregation von PSI und NWI zum Mortalitäts-Gefährdungs-Index (MGI) (Quelle: Bernotat & Dierschke 2016)


Klasse	I			II		III		IV		V		VI	
Unterklasse	I.1	I.2	I.3	II.4	II.5	III.6	III.7	IV.8	IV.9	V.10	V.11	VI.12	VI.13
Bedeutung der Mortalität von Individuen													
	sehr hoch			hoch		mittel		mäßig		gering		sehr gering	

Abbildung 6: Klassen der Mortalitätsgefährdung MGI (Quelle: Bernotat & Dierschke 2016)

Um die vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung (vorhabentypspezifisches Tötungsrisiko) von Vögeln durch Leitungsanflug bei Freileitungen zu ermitteln, wird die allgemeine Mortalitätsgefährdung des MGI mit dem artspezifischen Anflugrisiko (artspezifisches Kollisionsrisiko) bei Freileitungen ins Verhältnis gesetzt.

		Einstufung des vorhabentypspezifischen Tötungsrisikos der Arten				
		1 sehr hoch	2 hoch	3 mittel	4 gering	5 sehr gering
Mortalitäts-Gefährdungs-Index (MGI) der Arten	I.1	A.1	A.2	A.3	A.4	B.5
	I.2	A.2	A.3	A.4	B.5	B.6
	I.3	A.3	A.4	B.5	B.6	C.7
	II.4	A.4	B.5	B.6	C.7	C.8
	II.5	B.5	B.6	C.7	C.8	C.9
	III.6	B.6	C.7	C.8	C.9	D.10
	III.7	C.7	C.8	C.9	D.10	D.11
	IV.8	C.8	C.9	D.10	D.11	D.12
	IV.9	C.9	D.10	D.11	D.12	E.13
	V.10	D.10	D.11	D.12	E.13	E.14
	V.11	D.11	D.12	E.13	E.14	E.15
	VI.12	D.12	E.13	E.14	E.15	E.16
	VI.13	E.13	E.14	E.15	E.16	E.17

Abbildung 7: Matrix zur Ableitung der vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung (vMGI) (Quelle: Bernotat & Dierschke 2016)

Die Ermittlung des artspezifischen Anflugrisikos wird auf einer 5-stufigen Skala auf der Grundlage bekannter Totfundzahlen an Freileitungen in Deutschland und Europa sowie auf Basis der Einschätzungen zur Mortalitätsgefährdung durch Leitungsanflug in Haas et al. (2003: Vogelschutz an Freileitungen. Tödliche Risiken für Vögel und was dagegen zu tun ist: ein internationales Kompendium. NABU) und EU-Kommission (2014: Guidance document on energy transmission infrastructure and Natura 2000 and EU protected species) vorgenommen. Der vorhabentypspezifische Mortalitäts-Gefährdungs-Index (vMGI) wird in fünf Gefährdungsklassen (sehr hoch – hoch – mittel – gering – sehr gering) eingeteilt.

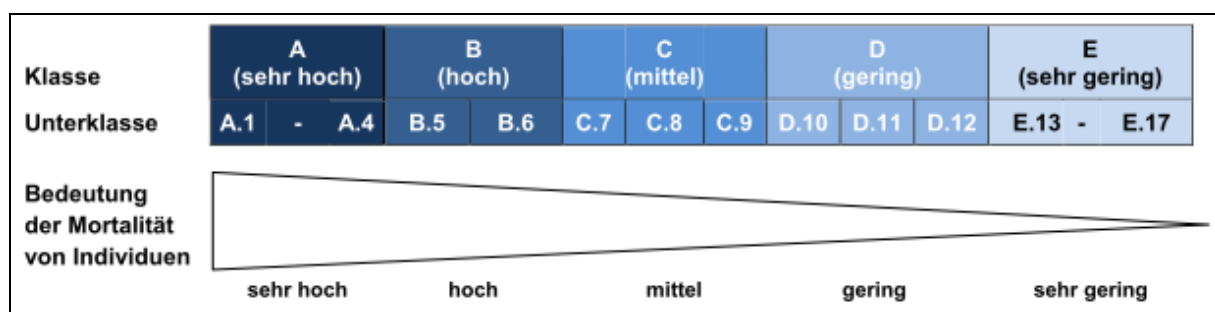


Abbildung 8: Klassen der vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung (vMGI) (Quelle: Bernotat & Dierschke 2016)

Die Aggregation des artspezifischen Kollisionsrisikos mit der allgemeinen Mortalitätsgefährdung (MGI) zur vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung (Tötungsrisiko) (vMGI) ist notwendig, da sich aus der separaten Betrachtung des artspezifischen Kollisionsrisikos keine Mortalitätsgefährdung begründet, die eine planerische Relevanz entfaltet. Erst mit Berücksichtigung des MGI ergeben sich Klassifizierungen, bei denen deutlich wird, dass beispielsweise der Verlust einzelner Individuen ubiquitärer Arten mit einer hohen natürlichen Mortalität und geringem Lebensalter hinsichtlich der Signifikanz des Tötungsrisikos anders zu werten ist, als der Tod seltener und gefährdeter Großvogelarten.

Hinsichtlich der planerischen Bewertung der ermittelten vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung schlagen Bernotat & Dierschke 2016 des Weiteren vor, den Klassen der vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung „Schwellen“ für das konstellationsspezifische Risiko des Vorhabens zuzuordnen. Die Einstufung des konstellationsspezifischen Risikos eines geplanten Vorhabens erfolgt für den konkreten Einzelfall beispielsweise anhand folgender Parameter: Konfliktintensität der geplanten Freileitung, betroffene Individuenzahlen, Vorhandensein von häufig frequentierten Flugwegen, Bedeutung räumlich-funktionaler Beziehungen oder Entfernung des Vorhabens zu Aktionsräumen von Arten. „Je höher die vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung einer Art, desto niedriger liegt die Schwelle des konstellationsspezifischen Risikos eines Vorhabens für die Verwirklichung gebiets- oder artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im jeweiligen Einzelfall [...].“

A: Sehr hohe Gefährdung => I.d.R. / schon bei geringem konstellations-spez. Risiko planungs- u. verbotsrelevant	B: Hohe Gefährdung => I.d.R. / schon bei mittlerem konstellations-spez. Risiko planungs- u. verbotsrelevant	C: Mittlere Gefährdung => Im Einzelfall / bei mind. hohem konstellations-spez. Risiko planungs u. verbotsrelevant	D: Geringe Gefährdung => I.d.R. nicht / nur bei sehr hohem konstellations-spez. Risiko planungs- u. verbotsrelevant	E: Sehr geringe Gefährdung => I.d.R. nicht / nur bei extrem hohem konstellations-spez. Risiko planungs- u. verbotsrelevant
---	---	---	---	--

Abbildung 9: Klassen der vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung (vMGI) mit Angabe, welches vom Vorhaben ausgehende konstellationsspezifische Risiko bestehen müsste, um in naturschutzfachlichen Prüfungen eine Relevanz zu entfalten (Quelle: Bernotat & Dierschke 2016)

Ein hohes konstellationsspezifisches Risiko besteht beispielsweise dann, wenn durch einen Freileitungsneubau Brutkolonien (z. B. von Möwen, Seeschwalben Graureiher) oder Wiesenlimikolen- bzw. Wasservogelbrutgebiete, regelmäßige Gruppenschlafplätze z. B. von Rot- und Schwarzmilan bzw. Weihen oder sehr großen Starenschwärme sowie große Wasservogelansammlungen von Enten, Tauchern, Sägern, Rallen, Gänsen oder Möwen betroffen sind. Ein geringes konstellationsspezifisches Risiko ist gegeben, wenn es sich beispielsweise um einen Freileitungsneubau mit geringer Leiteranzahl im weiteren Aktionsraum des Brutplatzes einer Art mit mindestens hoher Mortalitätsgefährdung handelt.

Durch Maßnahmen zur Schadensbegrenzung (z. B. Anbringung von Vogelschutzmarkierungen) kann das vom Vorhaben ausgehende konstellationsspezifische Risiko gesenkt werden.

9.1.3.1 Brutvögel und Nahrungsgäste

Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG - Brutvögel

Die Gefahr des Leitungsanflugs ist für Brutvögel - mit Ausnahme empfindlicher Großvögel und empfindlicher Arten des Offenlandes (Bodenbrüter) - von untergeordneter Bedeutung. Aufgrund der unterschiedlichen artspezifischen Verhaltensmuster lässt sich zudem für Brutvögel kein genereller Entfernungswert festlegen, der die Abnahme der Beeinträchtigungintensität beschreibt. Gleichwohl ist auch bei den Brutvögeln von einer Abnahme der Beeinträchtigungen (v. a. Scheuchwirkung) mit zunehmender Entfernung zur Freileitung auszugehen.

Generell kann davon ausgegangen werden, dass Brutvögel durch Freileitungen weniger gefährdet sind, da bei Brutvögeln Gewöhnungseffekte zum Tragen kommen. Ein höheres Anflugrisiko besteht jedoch für empfindliche Großvogelarten (v. a. unerfahrene Jungvögel) sowie für empfindliche Wiesenvogelarten.

Nachfolgend wird ermittelt, ob durch das geplante Vorhaben erhebliche Störungen oder ein signifikantes Tötungsrisiko von Brutvögeln hervorgerufen werden. Da vom geplanten Vorhaben unterschiedliche Wirkungen und Wirkintensitäten ausgehen, werden die verschiedenen Vorhaben-Abschnitte jeweils einzeln betrachtet:

- Abschnitt mit standortnaheem Ersatzneubau von Masten / standortgleichem Ersatzneubau von Masten / Verschiebung von Maststandorten
- Abschnitt mit Neubau der geplanten Freileitung
- Abschnitt mit Rückbau der bestehenden Freileitungen (ohne Ersatzneubau)

Für jeden betrachteten Abschnitt werden die Auswirkungen auf die in diesen Bereichen vorkommenden Vogelarten einer artenschutzrechtlichen Beurteilung hinsichtlich des möglichen Tötungsrisikos unterzogen.

Abschnitt mit standortnaheem Ersatzneubau von Masten / standortgleichem Ersatzneubau von Masten / Verschiebung von Maststandorten:

Das Risiko einer bauzeitlichen Störung der Brutvögel besteht im gesamten Bereich des Vorhabens. Baubedingte Beeinträchtigungen während der Brutzeiten sind aber durch entsprechende Terminierung der Ausführungsarbeiten außerhalb der Vogelbrut vermeidbar.

Von einer erheblichen Erhöhung anlagebedingter Scheuch- oder Zerschneidungswirkung auf Brutvögel ist aufgrund der Vorbelastung durch den Freileitungsbestand sowie bestehender Gewöhnungseffekte von Brutvögeln gegenüber Hochspannungsfreileitungen nicht auszugehen (keine zusätzliche erhebliche Beeinträchtigung des Raumnutzungsverhaltens oder des Bruterfolges durch den Ersatzneubau).

Gegenüber Leitungsanflug und Scheuchwirkung empfindliche Arten sind v.a. Wiesenbrüter und Limikolen wie beispielsweise **Feldlerche, Großer Brachvogel, Kiebitz, und Wiesenspieper und Wiesenschafstelze**. Im Bereich des hier betrachteten Abschnittes (Ersatzneubau im Bereich einer vorhandenen Leitung) wurden Brutpaare der genannten Arten festgestellt. Die Arten haben nachweislich unter der vorhandenen 110-kV-Freileitung oder nur

wenige Meter von ihr entfernt gebrütet. Durch das geplante Vorhaben ergeben sich somit für die Arten keine zusätzlichen zu betrachtenden Änderungswirkungen im Vergleich zur Bestandssituation, die zu neuen erheblichen Beeinträchtigungen führen. Aufgrund des Ersatzneubaus in vorhandener Trasse und in Verbindung mit der vorgesehenen Erdseilmarkierung (sehr geringes konstellationsspezifisches Risiko) ist nicht von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko für die Arten auszugehen.

Die projektbezogene Auswertung der Daten aus dem Brachvogel-Projekt im Landkreis Rotenburg (Wümme) zeigt sich, dass keine neuen Erkenntnisse bezüglich des geplanten Vorhabens zu berücksichtigen sind. Anlagebedingte Scheuchwirkungen für den Großen Brachvogel werden als nicht relevant angesehen, da bereits eine Vorbelastung durch die bestehenden Freileitungen vorhanden sind und durch den Ersatzneubau keine neuen Störelemente in die Landschaft eingebracht werden, die erhebliche Störwirkungen auslösen könnten. Da die Bauausführung außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a) erfolgt, wird auch eine baubedingte Störung der Art vermieden. Der Große Brachvogel gehört nach Bernotat & Dierschke 2016 zu den Arten mit einem sehr hohen artspezifischen Kollisionsrisiko an Freileitungen. Mit Berücksichtigung seines sehr hohen Mortalitäts-Gefährdungs-Index (MGI) ergibt sich als Verknüpfung zur vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung, dass die Art eine sehr große vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung durch Leitungsanflug aufweist. Aufgrund des Ersatzneubaus in vorhandener Trasse und in Verbindung mit der vorgesehenen Erdseilmarkierung (sehr geringes konstellationsspezifisches Risiko) ist nicht von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko für die Art auszugehen.

Weiterhin ist ein signifikantes Risiko des Leitungsanfluges für empfindliche Großvogelarten (v. a. unerfahrene Jungvögel) möglich. Ein in 2013 nachgewiesener **Mäusebussardhorst** befindet sich im Nindorfer Moor im Nahbereich der bestehenden Freileitung. Ein weiterer Horst befindet sich Rückbauabschnitt südlich Hemmoor im Bereich des kleinen Wäldchens nördlich des Heeßeler Mühlenbaches. Durch den geplanten Ersatzneubau ergeben sich für die Art keine zusätzlich zu betrachtenden Änderungswirkungen. Die Art nutzt die Masten gerne als Ansitz.

Der **Wanderfalke** brütet offenbar auf dem Fernmeldeturm westlich von Wohlenbeck. Er jagte regelmäßig im Projektgebiet und nutzte die Masten gerne als Ansitz. Durch den Ersatzneubau ergeben sich keine zu betrachtenden erheblichen Veränderungswirkungen für die Art.

Die **Rabenkrähe** brütete als einziger Vogel direkt auf den Masten. Ein Horst befand sich im Abschnitt südlich von Hackemühlen. Einige in den Vorjahren genutzte Nester, vermutlich alle von Rabenkrähen angelegt, befinden sich auf weiteren Mastanlagen. Das Nester über mehrere Jahre regelmäßig genutzt werden ist eher die Ausnahme. In der Regel wird das Nest nur einmal benutzt, nur bei Mangel an Standorten könnte es auch öfter in Gebrauch gehen. Somit ergeben sich für die Rabenkrähe keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Laut Datenabfrage bei den Landkreisen Cuxhaven, Rotenburg (Wümme) und Stade sind Horststandorte des **Seeadlers** nur im weiteren Umfeld um das geplante Vorhaben bekannt. Die nächst gelegenen Horststandorte (> 1 km) befinden sich bei Dornsode sowie in einem Rückdeichungsgebiet der Oste bei Schönau. Aufgrund der o.a. Vorkommen des Seeadlers als Nahrungsgast und Durchzügler im Planungsraum ist somit eine baubedingte Tötung von Individuen (v. a. Nestlinge) oder die Zerstörung von Gelegen / Eier sowie eine bauzeitliche Störung ist auszuschließen, da die Brutstandorte weit außerhalb des Baufeldes liegen. Der Seeadler gehört nach Bernotat & Dierschke 2016 zu den Arten mit einem mittleren artspezi-

fischen Kollisionsrisiko an Freileitungen. Mit Berücksichtigung seines hohen Mortalitäts-Gefährdungs-Index (MGI) ergibt sich als Verknüpfung zur vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung, dass die Art eine große vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung durch Leitungsanflug aufweist. Aufgrund des Ersatzneubaus in vorhandener Trasse und in Verbindung mit der vorgesehenen Erdseilmarkierung (sehr geringes konstellations-spezifisches Risiko) ist nicht von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko für die Art auszugehen.

Neubauabschnitt

Durch die Verschwenkung der Trasse aus dem Siedlungsgebiet der Stadt Hemmoor heraus sind für die Umgehung Hemmoor (Mastbereich Mast 44 - UW Hemmoor (LH-14-1234) und zwischen Mast 9N - Mast 12 (LH-14-4143)) neue Belastungswirkungen zu konstatieren. Die Länge des Neubauabschnittes beträgt insgesamt ca. 4,2 km Länge. Durch den Neubauabschnitt betroffen sind das Vogelbrutgebiet des LK Cuxhaven mit potenzieller Bedeutung B2320-015 südlich der Stadt Hemmoor gelegen (auf einer Länge von ca. 2,2 km) und der Gastvogellebensraum des LK Cuxhaven mit allgemeiner Bedeutung G2320-008 zwischen Varrel und Hemmoor (auf einer Länge von ca. 1,2 km).

Der Neubaubereich wird von **Uhubrutvorkommen** in der Umgebung von Wohlenbeck und Lamstedt als Jagdgebiet genutzt. [In der Stellungnahme des Naturschutzamtes LK Cuxhaven \(Juni 2018\) wird auf ein Brutvorkommen des Uhu im Bereich des betroffenen Waldbestandes bei Wedelsforth verwiesen. Der genaue Brutstandort wurde nicht mitgeteilt, um das Vorkommen nicht zu gefährden.](#)

Nach Angaben des ortsansässigen Ornithologen F. Bechinger gibt es in der Umgebung von Hemmoor drei **Weißstorchhorste**, die mehr oder weniger alljährlich genutzt werden. Zwei dieser Horste befinden sich nördlich von Hemmoor im Bereich Althemmoor und Hemm. Der dritte Standort befindet sich östlich der Oste. Diese Vögel können auch das Grünlandgebiet südlich von Hemmoor im Bereich des geplanten Trassenverlaufs zur Nahrungssuche nutzen. 2013 konnten hier zwei Vögel beobachtet werden, 2014 wurden während der Kartierdurchgänge keine Störche beobachtet. Im Offenlandbereich nordwestlich der B 495 wurden drei **Wachtelbrutpaaren** (Rote-Liste-Art) sowie die Arten **Waldkauz, Kleinspecht, Gartenrotschwanz und Kuckuck** (alle Rote-Listen-Arten), Gimpel, Haubenmeise und Misteldrossel (alle drei nicht gefährdet nach der Roten Liste) kartiert. In den Grünlandbereichen südöstlich der B 495 kommen zwei **Wiesenpieperbrutpaare** und der **Gartenrotschwanz** (beides Rote-Liste-Arten) vor, weiterhin das Schwarzkehlchen als in Niedersachsen nicht gefährdete Art. Von den genannten Brutvogelarten im PR weisen nach Bernotat & Dierschke 2016³ nur die Wachtel und die Misteldrossel ein artspezifisch mittleres Kollisionsrisiko an Freileitungen auf, alle übrigen der o. a. Arten ein geringes bzw. sehr geringes artspezifisches Kollisionsrisiko. Für Kleinspecht, Gimpel und Haubenmeise ist kein artspezifisches Kollisionsrisiko benannt.

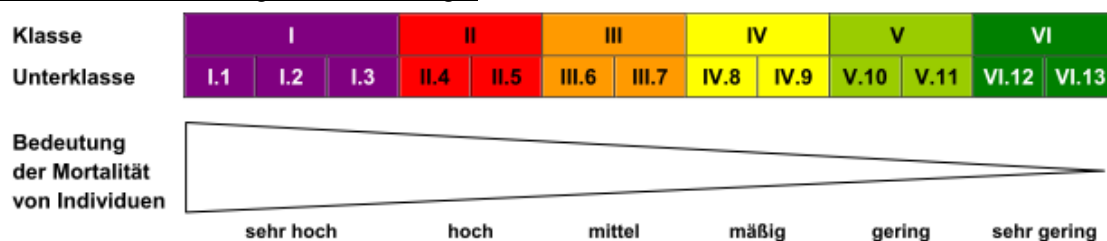
³ Erläuterungen zur Methodik der Bewertung des vorhabenbedingten Tötungsrisikos nach Bernotat & Dierschke sind Abschnitt 9.1.3 zu entnehmen.

Tabelle 19: Artinformationen zum Mortalitäts-Gefährdungs-Index (MGI), artspezifischen Kollisionsrisiko und vorhabentypspezifischer Mortalitätsgefährdung (vMGI) für vorkommende Brutvogelarten im Neubauabschnitt

	Mortalitäts-Gefährdungs-Index Brutvögel	Artspezifisches Kollisionsrisiko an Freileitungen Brutvögel	vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung an Freileitungen Brutvögel (vorhabentypspezifisches Tötungsrisiko)
Wachtel	III.7	Mittel	C mittel
Waldkauz	III.7	sehr gering	D gering
Gartenrotschwanz	III.7	sehr gering	D gering
Kuckuck	IV.8	sehr gering	D gering
Kleinspecht	III.7	k.A. Buntspecht: sehr gering	k.A.
Wiesenpieper	III.6	Gering	C mittel
Gimpel	IV.9	k.A. andere Stieglitzartige wie Girlitz und Stieglitz: sehr gering	k.A.
Haubenmeise	IV.8	k.A. andere Meisenarten: sehr gering	k.A.
Misteldrossel	IV.8	Mittel	D gering
Schwarzkehlchen	IV.8	sehr gering	D gering
Artinformationen für die im UR vorkommenden Nahrungsgäste:			
Uhu	II.5	Gering	C mittel
Weißstorch	II.4	sehr hoch	A sehr hoch
Graureiher	III.6	Hoch	C mittel

Erläuterung:

Mortalitäts-Gefährdungs-Index Brutvögel: Quelle Bernotat & Dierschke 2016



artspezifisches Kollisionsrisiko an Freileitungen Brutvögel: Quelle Bernotat & Dierschke 2016

vorhabentypspezif. Mortalitätsgefährdung an Freileitungen Brutvögel: Quelle Bernotat & Dierschke 2016, A = sehr hohe Gefährdung (dunkelblau hervorgehoben) => i.d.R. / schon bei geringem konstellationsspez. Risiko planungs- u. verbotsrelevant; B = hohe Gefährdung => i.d.R. / schon bei mittlerem konstellationsspez. Risiko planungs- u. verbotsrelevant; C = mittlere Gefährdung (hellblau hervorgehoben) => im Einzelfall / bei mind. hohem konstellationsspez. Risiko planungs- und verbotsrelevant; D = geringe Gefährdung => i.d.R. nicht / nur bei sehr hohem konstellationsspez.

Risiko planungs- u. verbotsrelevant; E = sehr geringe Gefährdung => i.d.R. nicht / nur bei extrem hohem konstellationsspez. Risiko planungs- u. verbotsrelevant

Die Arten Waldkauz, Gartenrotschwanz, Kuckuck und Schwarzkehlchen weisen laut Bernotat & Dierschke 2016 nur ein geringes bis sehr geringes Kollisionsrisiko an Freileitungen auf. Mit Berücksichtigung ihres mittleren bis mäßigen Mortalitäts-Gefährdungs-Index (MGI) ergibt sich als Verknüpfung zur vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung, dass die Arten nur eine geringe Mortalitätsgefährdung durch Leitungsanflug aufweisen. Für die Misteldrossel mit mittlerem Kollisionsrisiko und mäßiger Mortalitätsgefährdung ist ebenfalls nur eine geringe Mortalitätsgefährdung durch Leitungsanflug zu konstatieren. Die Wachtel mit mittlerem Kollisionsrisiko weist aufgrund ihrer populationsbiologischen Parameter und ihrer naturschutzfachlichen Werte eine mittlere Mortalitätsgefährdung auf. Als Verknüpfung von MGI und artspezifischem Kollisionsrisiko ergibt sich ein mittleres vorhabentypspezifisches Kollisionsrisiko. Da im vorliegenden Einzelfall vom Vorhaben kein hohes bis extrem hohes konstellationsspezifisches Risiko ausgeht, was der Fall wäre, wenn sich ein Freileitungsneubau beispielsweise in der Nähe großer Brutvogelkolonien, Schlafplatz- oder sonstigen Ansammlung von Arten mit mittlerer vorhabenspezifischer Mortalitätsgefährdung befände, ist nicht von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko für die Art auszugehen. Der Wiesenpieper hat zwar nur ein geringes artspezifisches Kollisionsrisiko, in Verbindung mit einer mittleren Mortalitätsgefährdung ergibt sich wie bei der Wachtel ein mittleres vorhabentypspezifisches Kollisionsrisiko. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist nicht gegeben, da vom Vorhaben – wie oben erläutert – kein hohes bis extrem hohes konstellationsspezifisches Risiko ausgeht. Für die Arten Kleinspecht, Gimpel und Haubenmeise ist kein artspezifisches Kollisionsrisiko angegeben. Aufgrund der nur mäßigen bis mittleren Mortalitätsgefährdung und der zum Vergleich herausgezogenen Werte von Arten der jeweiligen Familien bzw. Unterfamilie (sehr geringes artspezifisches Kollisionsrisiko), erscheint ein geringe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung der genannten Arten plausibel.

Dem als Nahrungsgast im Untersuchungsraum vorkommenden [und im Bereich des betroffenen Waldbestandes bei Wedelsforth brütenden](#) Uhu, wird aufgrund seiner populationsbiologischen Parameter und seines naturschutzfachlichen Wertes eine hohe allgemeine Mortalitätsgefährdung zugewiesen. In Verbindung mit dem geringen Kollisionsrisiko der Art an Freileitungen weist der Uhu nach Bernotat & Dierschke 2016 eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung auf. Dem Graureiher, der großflächig die Umgebung des Kreidesees zur Nahrungsbeschaffung aufsucht, wird ebenfalls aufgrund seines hohen artspezifischen Kollisionsrisikos eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung zugeordnet. Da im vorliegenden Einzelfall vom Vorhaben kein hohes bis extrem hohes konstellationsspezifisches Risiko ausgeht, ist nicht von einem signifikanten Tötungsrisiko für die Art auszugehen. Weiterhin ist zu beachten, dass als artenschutzrechtlich begründete Vermeidungsmaßnahme eine Markierung des Erdseils vorgesehen ist.

Der als Nahrungsgast im UR vorkommende Weißstorch weist nach Bernotat & Dierschke 2016 eine sehr hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung auf, sodass schon bei geringem konstellationsspezifischem Risiko eine Verbotsrelevanz hinsichtlich des signifikant erhöhten Tötungsrisikos eintreten könnte.

Hinsichtlich der beeinträchtigenden Wirkungen durch die Kollisionsgefahr für die o. a. Nahrungsgäste bei An- und Abflug (konstellationsspezifisches Risiko) ist Folgendes anzuführen: Es ist zu beachten, dass für die Grünlandbereich südlich Hemmoor bereits eine Vorbelas-

tung durch die bestehenden 110-kV-Freileitungen LH14-1227 und LH-14-4143 besteht. Durch die Markierung des solitär verlaufenden Erdseils im Neubauabschnitt u. a. zwischen den Masten 44 bis 49 (LH-14-1234) und 89N bis 12 (LH-14-4143) lässt sich das potenzielle Tötungsrisiko durch Leitungsanflug zu 60-90 % mindern, sodass sich dieses im bereits vorbelasteten Untersuchungsraum (bestehende 110-kV-Freileitungen bei Hemmoor) nicht in signifikanter Weise erhöht. Zudem ist zu beachten, dass der vorgesehene Rückbau der 110-kV-Freileitungen LH-14-1227 und LH-14-4143 südlich Hemmoor (Leitungen mit unmarkierten Erdseilen) zu einer Entlastungswirkung hinsichtlich des Kollisionsrisikos führt.

Vom Wiesenpieper (Art mit artspezifisch geringem Kollisionsrisiko) wurde 2014 im Grünland südöstlich der B 459 und nordöstlich der Siedlung Wohlenbecker Moor je ein Revier im Grünland festgestellt. Die beiden 2013 festgestellten Reviere nördlich der Siedlung Wohlenbecker Moor konnten 2014 nicht mehr bestätigt werden. Vermutlich hat es innerhalb des Grünlandkomplexes Verlagerungen gegeben. Die Gründe dafür sind unbekannt. Eigentlich weist der Wiesenpieper eine hoch ausgeprägte Brutortstreue auf (Bauer et al. 2005). Somit muss davon ausgegangen werden, dass durch das geplante Vorhaben erheblichen Beeinträchtigungen der Brutreviere von 2014 entstehen können. ~~Da die Art einerseits in ihrer Brutplatzwahl volatil ist und auf andere Grünlandstandorte ausweichen kann, im Rahmen der Kartierung ein Revier in direkter Nähe zur bestehenden Freileitung nachgewiesen wurde und andererseits durch den Rückbau der bestehenden Freileitung südlich Hemmoor Störrisiken entfallen, ergeben sich durch den Neubauabschnitt in diesem Bereich keine erheblichen Beeinträchtigungen für den Wiesenpieper.~~ Die Leitungslänge des Neubaus südöstlich der B 495 bei Hemmoor entspricht in etwa der Leitungslänge der rückzubauenden Freileitungen.

Rückbauabschnitt (ohne Ersatzneubau):

Der vorgesehene Rückbau der 110-kV-Freileitungen LH-14-1227 und LH-14-4143 südlich Hemmoor führt zu einer Entlastungswirkung hinsichtlich des Kollisionsrisikos und der Scheuchwirkungen. Die Länge der Rückbaustrecke beträgt in diesem Bereich insgesamt ca. 4,3 km, davon ca. 1 km im Stadtgebiet Hemmoor. Die Entlastungswirkungen betreffen das Vogelbrutgebiet des LK Cuxhaven mit potenzieller Bedeutung B2320-015 (südlich der Stadt Hemmoor gelegen) auf einer Länge von ca. 2,2 km.

Weitere Entlastungswirkungen ergeben sich im Bereich des Rückbaus des 110-kV-Freileitungsabschnittes der Leitung LH-14-1226 zwischen den Mast 1-Mast 8. Durch die Mitnahme der Leitung LH-14-1226 im Bereich der Freileitung LH-14-1234 ist der o. a. separat geführte Leitungsabschnitt nicht mehr erforderlich (Länge des Rückbaus in diesem Abschnitt ca. 2,5 km). Die Entlastungswirkungen betreffen insbesondere das Vogelbrutgebiet des LK Cuxhaven mit allgemeiner Bedeutung B2420-003 östlich von Langeln (Vogelarten gem. Bewertungsbogen: Wachtel, Kuckuck, Feldlerche, Feldschwirl, Braunkehlchen, Gartenrotschwanz, Wiesenpieper) sowie den Gastvogellebensraum des LK Cuxhaven mit landesweiter Bedeutung G2420-005 an der oberen Mühlenbachniederung (Vogelarten gem. Bewertungsbogen: Weißstorch, Zwergschwan, Singschwan, Kiebitz, Gr. Brachvogel).

Im Folgenden werden diejenigen Arten, die als gefährdet gelten, deren Erhaltungszustände ungünstig/schlecht sind, die empfindlich auf die Wirkfaktoren von Freileitungen reagieren und deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch das geplante Vorhaben beeinträchtigt werden können in Formblättern artbezogen betrachtet. Ebenfalls artbezogen in einem Formblatt be-

schrieben, werden Nahrungsgäste, die eine hohe bis sehr hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung aufweisen. Alle anderen Arten werden nicht artbezogen, sondern in Bezug auf die zugehörige Gilde betrachtet.

Formblätter Brutvögel

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	<input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus	Einstufung des Erhaltungszustandes
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland: 3 <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Niedersachsen: 3	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraum und Verhaltensweisen	
<p>Der Weißstorch bevorzugt offene bis halboffene Landschaften mit nicht zu hoher Vegetation, in Mitteleuropa feuchte Niederungen und Auen mit Feuchtwiesen, Teichen, Altwässer.</p> <p>Besondere Bedeutung hat außerdem Grünland mit Sichtkontakt zum Nest. Ackerland wird i. d. R. nur während der Bodenbearbeitung zur Nahrungssuche genutzt.</p> <p>Die Brutplätze liegen in ländlichen Siedlungen, auf einzeln stehenden Bäumen und Masten (Kunstnester), zu- meist aber in Siedlungsnähe; in Mitteleuropa sehr selten auch in Auwäldern.</p> <p>Der Weißstorch ist Brutplatztreu und brütet von April bis Juni. Als Nahrungshabitat werden mehr oder weniger feuchte, extensiv genutzte Grünlandflächen sowie Gewässerränder, Ackerflächen oder Ackerbrachen aufge- sucht.</p> <p>Freileitungen zählen jedoch zu den stärksten Gefährdungsursachen für Weißstörche in Brutgebieten. Besonde- res Gefährdungspotenzial geht von Freileitungen zwischen Brut- und Nahrungshabitat aus, da die unerfahrenen Jungvögel stärker gefährdet sind als Altvögel. Wenn auch mit etwa 80 % der Hauptteil der untersuchten Opfer durch Stromtod - vor allem an Mittelspannungsleitungen mit Stützisolatoren - umkam (Fiedler & Wissner 1980, Marti 1998), so ist der Anteil an Leitungsanflügen von etwa 20 % immer noch sehr hoch. Durch den geplanten Ersatzneubau bleibt dieses Gefährdungspotenzial vorhanden.</p>	
Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen	
<p>In allen Naturräumlichen Regionen regelmäßig vertreten mit Ausnahme des Berglandes und des Harzes. Die höchsten Dichten sind in den wenigstens teilweise noch überschwemmten Niederungen von Elbe, Weser und Aller zu finden.</p>	
Verbreitung im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Der Weißstorch brütet außerhalb des Untersuchungsraumes. Er nutzt vor allem die Grünlandbereiche im Norden des Gebietes (südlich von Hemmoor) zur Nahrungssuche. Es gibt drei Brutvorkommen in der Nähe von Hem- moor. Ein besetzter Horst existierte 2013 entlang der B 495 zwischen Hemmoor und Wischhafen.</p> <p>Nach Angaben des ortsansässigen Ornithologen F. Bechinger gibt es in der Umgebung von Hemmoor drei Weißstorchhorste, die mehr oder weniger alljährlich genutzt werden. Zwei dieser Horste befinden sich nördlich von Hemmoor im Bereich Althemmoor und Hemm. Der dritte Standort befindet sich östlich der Oste. 2013 konn- ten im Grünlandgebiet südlich von Hemmoor zwei Vögel bei der Nahrungssuche beobachtet werden, 2014 wur- den während der Kartierdurchgänge keine Störche beobachtet.</p>	

Durch das Vorhaben betroffene ArtWeißstorch (*Ciconia ciconia*)**3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG****a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Eine baubedingte Tötung von Individuen (v. a. Nestlinge) oder die Zerstörung von Gelegen / Eier ist auszuschließen. Die Brutstandorte liegen außerhalb des Baufeldes.

Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein

Entstehen anlagebedingte Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Freileitungen zählen zu den stärksten Gefährdungsursachen für Weißstörche in Brutgebieten. Ein besonderes Gefährdungspotenzial geht von Freileitungen zwischen Brut- und Nahrungshabitat aus, da die unerfahrenen Jungvögel stärker gefährdet sind als Altvögel.

Zur Reduzierung des Kollisionsrisikos wird das Erdseil mit effektiven Markierungen versehen (Maßnahme AV 5). Notwendig erscheint eine Markierung im Bereich der vom Landkreis Cuxhaven erfassten wertvollen Vogelbrutgebiete, die eine landesweite Bedeutung als Weißstorch-Nahrungshabitat aufweisen. Nach aktuellen Erfahrungen aus der Verwendung von Markierungen (Bernshausen et al. 2007) reduziert sich das Kollisionsrisiko bis zu 90 %.

Hinsichtlich der beeinträchtigenden Wirkungen durch die Kollisionsgefahr für die o. a. Art bei An- und Abflug zur bzw. von der Nahrungsfläche ist weiterhin Folgendes anzuführen: Es ist zu beachten, dass für die Grünlandbereich südlich Hemmoor bereits eine Vorbelastung durch die bestehenden 110-kV-Freileitungen LH14-1227 und LH-14-4143 besteht. Durch die Markierung des solitär verlaufenden Erdseils lässt sich das potenzielle Tötungsrisiko durch Leitungsanflug zu 60-90 % mindern, sodass sich dieses im bereits vorbelasteten Untersuchungsraum (bestehende 110-kV-Freileitungen bei Hemmoor) nicht in signifikanter Weise erhöht. Die Leitungslänge des Neubaus südöstlich der B 495 bei Hemmoor entspricht in etwa der Leitungslänge der rückzubauenden Freileitungen. Zudem ist zu beachten, dass der vorgesehene Rückbau der 110-kV-Freileitungen LH-14-1227 und LH-14-4143 südlich Hemmoor (Leitungen mit unmarkierten Erdseilen) zu einer Entlastungswirkung hinsichtlich des Kollisionsrisikos führt.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Eine bauzeitliche Störung ist aufgrund der Berücksichtigung der Avifaunistisch wertvollen Vogelbrutgebiete im Bauzeitenplan auszuschließen. Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a), um eine Störung der Art zu vermeiden.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ Ja ☒ Nein

Durch das Vorhaben betroffene ArtWeißstorch (*Ciconia ciconia*)**c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)**

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

☐ Ja☒ Nein☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Da keine Weißstorchbrutstätten in unmittelbarer Nähe des geplanten Ersatzneubaus liegen, werden keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der oben genannten Art beschädigt oder zerstört. Die Funktionalität der Lebensstätten wird weiterhin gewahrt.

Durch die nur geringen zusätzlichen dauerhaften Flächenverluste infolge neuer Maststandorte stehen für den Weißstorch auch nach dem Ersatzneubau ausreichend Grünlandflächen in der Umgebung zur Verfügung. Der anlagebedingte Flächenverlust wird als nicht relevant für die lokale Population eingeschätzt. Bei den durch die neuen Maststandorte betroffenen Biotopflächen handelt es sich zudem nicht um essenzielle Nahrungsflächen der Art.

Der Verbotstatbestand tritt ein.

☐ Ja☒ Nein**d) Abschließende Bewertung**

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;****Durch das Vorhaben betroffene Art**Mäusebussard (*Buteo buteo*)**1. Schutz- und Gefährdungsstatus****Schutzstatus**☒ streng geschützt☒ besonders geschützt☒ Art nach Anh. A der EGArtSchVO☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO☐ Art nach Anh. IV FFH-RL☒ Europäische Vogelart☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV**Gefährdungsstatus**☐ Rote Liste Deutschland:☐ Rote Liste Niedersachsen:**Einstufung des Erhaltungszustandes**☒ FV günstig / hervorragend☐ U1 ungünstig – unzureichend☐ U2 ungünstig - schlecht**2. Bestand und Empfindlichkeit****Lebensraum und Verhaltensweisen**

Der Mäusebussard gehört zur Gruppe der Greifvögel. Er zählt zu den regelmäßig und weitverbreiteten Brutvögeln Deutschlands und ist ganzjährig bei uns anwesend. Der Mäusebussard brütet von März bis Juli, die höchsten Brutdichten werden in der offenen Landschaft (Nahrungshabitat) verzeichnet, in denen zahlreiche kleine Wälder und Feldgehölze (Bruthabitat) anzutreffen sind. Die Art brütet aber auch in Fichtenstangengehölzen, Knicks, Baumreihen und Einzelbäumen.

Obwohl die Art aufgrund des gut ausgeprägten binokularen Sehvermögens vergleichsweise unempfindlich gegenüber Leitungsanflug ist, können einzelne Kollisionen nicht ausgeschlossen werden. Die Art besitzt zwar ein größeres Revier, doch sind insbesondere Freileitungen in der Nähe zu Horsten als vogelkritisch zu betrachten, da die unerfahrenen Jungvögel einem erhöhten Kollisionsrisiko ausgesetzt sind.

Darüber hinaus ist es in Einzelfällen denkbar, dass es bei der Trassierung zu Störungen (Lärm) während der

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	
Brutzeit kommen kann.	
Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen	
Nahezu flächendeckend in Niedersachsen vorhandener Brutvogel, allerdings nicht auf den Ostfriesischen Inseln.	
Verbreitung im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Während der Kartierungen im Untersuchungsraum konnten zwei Mäusebussard-Horste im weiteren Umgebungsbereich der Trasse und zwei weitere nur wenige Meter vom Trassenverlauf entfernt nachgewiesen werden. Ein in 2013 nachgewiesener Mäusebussardhorst befindet sich im Nindorfer Moor direkt neben der bestehenden Freileitung. Ein weiterer Horst befindet sich Rückbauabschnitt südlich Hemmoor im Bereich des kleinen Wäldchens nördlich des Heeßeler Mühlenbaches. Im Neubauabschnitt wurde der Mäusebussard nicht als Brutvogel nicht festgestellt. Die Art nutzt die Masten gerne als Ansitz. Den Bereich der Umgehung Hemmoor nutzt der Mäusebussard als Jagdrevier.	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
Eine baubedingte Tötung von Individuen (v. a. Nestlinge) oder die Zerstörung von Gelegen / Eier ist auszuschließen. Die nachgewiesenen Horste liegen außerhalb des Baufeldes.	
Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.	
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Entstehen anlagebedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
Freileitungen in der Nähe zu Großvogel-Horsten ist als vogelkritisch zu betrachten, da die unerfahrenen Jungvögel einem erhöhten Kollisionsrisiko ausgesetzt sind. Für die Einschätzung der Risiken dieses Einzelfalls ist die bestehende Vorbelastung zu berücksichtigen, sodass aus dem geplanten Ersatzneubau in gleicher Lage keine Veränderung des bislang bestehenden allgemeinen Lebensrisikos resultiert.	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	
Eine bauzeitliche Störung ist aufgrund der Berücksichtigung der Vögel im Bauzeitenplan auszuschließen. Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a), um eine Störung der Art zu vermeiden.	
Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	

Durch das Vorhaben betroffene ArtMäusebussard (*Buteo buteo*)**c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)**

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

☐ Ja ☒ Nein☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Es befinden sich keine Mäusebussard-Horste im direkten Eingriffsbereich, sodass keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Art beschädigt oder zerstört werden. Die Funktionalität der Lebensstätten wird weiterhin gewahrt.

Durch die nur geringen zusätzlichen dauerhaften Flächenverluste infolge neuer Maststandorte stehen für den Mäusebussard auch nach dem Ersatzneubau ausreichend Nahrungsflächen in der Umgebung zur Verfügung. Der anlagebedingte Flächenverlust wird als nicht relevant für die lokale Population eingeschätzt. Bei den durch die neuen Maststandorte betroffenen Biotopflächen handelt es sich zudem nicht um essenzielle Nahrungsflächen der Art.

Der Verbotstatbestand tritt ein.

☐ Ja ☒ Nein**d) Abschließende Bewertung**

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**
☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;**

Durch das Vorhaben betroffene ArtKiebitz (*Vanellus vanellus*)**1. Schutz- und Gefährdungsstatus****Schutzstatus**☒ streng geschützt☒ besonders geschützt☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO☐ Art nach Anh. IV FFH-RL☒ Europäische Vogelart☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV**Gefährdungsstatus**☒ Rote Liste Deutschland: 2☒ Rote Liste Niedersachsen: 3**Einstufung des Erhaltungszustandes**☐ FV günstig / hervorragend☐ U1 ungünstig – unzureichend☒ U2 ungünstig - schlecht**2. Bestand und Empfindlichkeit****Lebensraum und Verhaltensweisen**

Der Kiebitz ist ein Charaktervogel offener Grünlandgebiete und bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden. Seit einigen Jahren besiedelt er verstärkt auch Ackerland. 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. Aufgrund der überwiegend intensiven Grünlandbewirtschaftung weichen Kiebitze nach Gelegeverlusten infolge von zeitigen Bearbeitungsmaßnahmen (z. B. Walzen) und durch rasches Aufwachsen der Vegetation auf produktiven Standorten zunehmend auf Maisäcker aus, die zu diesem Zeitpunkt vegetationsarm bzw. vegetationslos sind. Der Bruterfolg ist auf derartigen Standorten allerdings gering; auch eignen sich Ackerflächen nicht für die Aufzucht der Jungen. Die Art übt auffällige Balzflüge aus. Kleinflächig kann es zu höheren Dichten kommen, da Kiebitze oftmals in kolonieartigen Konzentrationen brüten.

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

Die Art zählt zu den Watvögeln, die aufgrund ihres weniger gut entwickelten optischen Wahrnehmungsvermögens zu den potenziell gegenüber Leitungsanflug empfindlichen Artengruppen zählen. Nach Hölzinger 1987, Heijnis 1980, Altemüller und Reich 1997 nutzen Kiebitze das Umfeld von Freileitungen jedoch weniger als Brutplatz.

Vereinzelte Leitungsanflüge können für den Kiebitz als Art mit ausgeprägtem Balzflug nicht ausgeschlossen werden. Während Heijnis (1980) den genannten Wirkfaktor als Verlustursache des Kiebitzes sieht, konnten Altemüller & Reich (1997) bei ihren Untersuchungen keine negativen Auswirkungen von Hochspannungsleitungen auf den Kiebitz nachweisen. Allerdings weisen die Autoren auch auf eine Erhöhung des Mortalitätsrisikos von Arten mit Flugbalz hin und sehen eine zusätzliche Auswirkung durch die erhöhte Prädation leitungsnahe Gelege durch Beutegreifer, die verstärkt den Leitungskorridor nach Anflugopfern absuchen.

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Seit Anfang bzw. Mitte der 1980er Jahre sind die Brutvorkommen in den Naturräumlichen Regionen Harz, Börden und Weser- und Leinebergland ausgedünnt bzw. erloschen. Das Gros der Brutvögel konzentriert sich in der Naturräumlichen Region Watten und Marschen, wobei weite Teilgebiete heute nur noch geringe Dichten aufweisen. Neben dem Nationalpark Wattenmeer und der Unterelbe liegt die Schwerpunktverbreitung in den Landkreisen Leer, Aurich, Friesland und Wesermarsch. Größere Binnenlandvorkommen existieren heute noch am Dümmer und in der Diepholzer Moorniederung, in den Raddetälern, in der Grafschaft Bentheim sowie im Schneckenbruchgebiet (LK Osnabrück). Nur noch in wenigen Gebieten werden großflächig höhere Dichten von über 5 Brutpaare/km² bzw. zusammenhängende Teilbestände von über 200 Brutpaaren erreicht.

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Die 21 Brutreviere des Kiebitzes befanden sich ausnahmslos in Bereichen entlang der bestehenden Hochspannungsleitungen. Schwerpunkte der Vorkommen sind: Meheniederung südöstlich von Hollen, Nindorfer Moor, östlich Reesehof. Einige Nester befanden sich direkt unterhalb der Leitungen. Besiedelt wurden sowohl Äcker als auch Grünland.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG**a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit [von Anfang September bis zum 15. Februar](#) (Maßnahme AV 1) bzw. nach Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a). Werden im Arbeitsraum Brutvögel angetroffen ist der Baubeginn auf den Spätsommer (ab September) zu verlegen. Eine baubedingte Tötung von Individuen kann somit vermieden werden.

Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein

Entstehen anlagebedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Im Hinblick auf die Möglichkeit des Leitungsanflugs ist zu berücksichtigen, dass die Kollisionsrate vor allem bei einer Markierung des Erdseils in Abschnitten mit wertvollen Bereichen für die Avifauna keinesfalls populationsrelevant sein wird. Die Kollisionsrate wird dann in einer Größenordnung liegen, die als allgemeines Lebensrisiko eingestuft werden kann.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein</p> <p>Störungen können während der Bauphase infolge des Baustellenbetriebes auftreten. Eine bauzeitliche Störung ist aufgrund der Berücksichtigung der Vögel im Bauzeitenplan auszuschließen. Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit von Anfang September bis zum 15. Februar (Maßnahme AV 1) bzw. nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a), um eine Störung der Art zu vermeiden.</p> <p>Anlagebedingte Scheuchwirkungen für die Art werden als nicht relevant angesehen, da Vorbelastungen durch die bestehenden Freileitungen vorhanden sind und der Kiebitz als Brutvögel Gewöhnungserscheinungen gegenüber den Freileitungen zeigt. Die Kartierung im Untersuchungsgebiet wurde einige Nester direkt unterhalb der Leitungen nachgewiesen.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt</p> <p>Im Zuge der erforderlichen Baumaßnahmen in den Bereichen der Masten kann es baubedingt zur Zerstörung von Fortpflanzungsstätten kommen. Die Baufelder werden nach der Baumaßnahme vollständig wieder hergestellt. Da für Brutvögel Bauzeitenregelungen (Maßnahme AV 1) bzw. Baufeldinspektionen (Maßnahme AV 2a) festgelegt werden, kann die Beschädigungen oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
<p>Schutzstatus</p> <p><input type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt</p> <p><input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO</p> <p><input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart</p> <p><input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV</p>	
<p>Gefährdungsstatus</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland: 3</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Niedersachsen: 3</p>	<p>Einstufung des Erhaltungszustandes</p> <p><input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend</p>

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraum und Verhaltensweisen <p>Die Feldlerche benötigt offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont auf trockenen bis wechselfeuchten Böden und niedriger sowie abwechslungsreicher strukturierter Gras- und Krautschicht. Sie ist ein Charaktervogel in Acker- und Grünlandgebieten, Salzwiesen, Dünen(-tälern) und Heiden, weiterhin auf sonstigen Freiflächen (z. B. Brandflächen, Lichtungen, junge Aufforstungen). Karge Vegetation mit offenen Stellen wird bevorzugt besiedelt. Die Feldlerche hält zu Wald- und Siedlungsflächen einen Abstand von mindestens 60-120 m, einzelne Gebäude, Bäume und Gebüsche werden geduldet.</p> <p>Die Feldlerche gilt als Art, für die ein klares Meideverhalten an Freileitungen nachgewiesen wurde. Es wurden Effekte bis zu maximal 300 m festgestellt, wobei es jedoch nur im Bereich bis zu 50 m zur vollständigen Meidung kam, im Bereich bis zu 200 m zu einer partiellen Meidung mit abnehmender Intensität sowie geringe Meideffekte bis zu 300 m (Altemüller & Reich 1997, FFH-VP-Info).</p> <p>Eine erhöhte anlagebedingte Gefährdung geschützter Wiesenbrüter (z. B. Kiebitz, Rotschenkel, Großer Brachvogel, Feldlerche) durch Rabenvögel oder Greifvögel, die die Leitungsmaste als Ansitz nutzen, kann nicht angenommen werden, da mit der bestehenden Stromleitung bereits derzeit Ansitzmöglichkeiten gegeben sind.</p>	
Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen <p>Noch nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel, jedoch mit eindeutig abnehmender Tendenz. Vorkommen in allen Naturräumlichen Regionen. Die Feldlerche besetzt das niedersächsische Kulturland beinahe flächendeckend, fehlt lokal nur in großflächig bewaldeten oder überbauten Flächen.</p>	
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <p>Die 18 Brutreviere der Feldlerche verteilen sich auf die Bereiche des Untersuchungskorridors südöstlich Hollen bis östlich Reesehof. Einige Reviere befanden sich in unmittelbarer Nähe zu den vorhandenen Freileitungen.</p>	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)	
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit von Anfang September bis zum 15. Februar (Maßnahme AV 1) bzw. nach Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a). Werden im Arbeitsraum Brutvögel angetroffen ist der Baubeginn auf den Spätsommer (ab September) zu verlegen. Eine baubedingte Tötung von Individuen kann somit vermieden werden.</p> <p>Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p>Entstehen anlagebedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Die Feldlerche ist gegenüber Leitungsanflug als vergleichsweise unempfindlich einzustufen. Relevante Auswirkungen durch vereinzelte Kollisionen können daher ausgeschlossen und als „allgemeines Lebensrisiko“ eingestuft werden.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)	

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

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?

☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Für Feldlerchen wurde nach Altemüller & Reich (1997) nachgewiesen, dass sie vorhandene Stromtrassen meiden. Im Rahmen der faunistischen Kartierungen wurden jedoch 18 Feldlerchenreviere, z. T. im unmittelbaren Bereich der bestehenden Trasse, nachgewiesen, sodass hier nicht mit einem Lebensraumverlust für Feldlerchen durch Scheuchwirkungen zu rechnen ist. Eine anlagebedingte Beeinträchtigung der Art kann aufgrund dessen ausgeschlossen werden.

Störungen können während der Bauphase infolge des Baustellenbetriebes auftreten. Eine bauzeitliche Störung ist aufgrund der Berücksichtigung der Vögel im Bauzeitenplan auszuschließen. Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit vom Anfang September bis zum 15. Februar (Maßnahme AV 1) bzw. nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a), um eine Störung der Art zu vermeiden.

Der Verbotstatbestand tritt ein.

☐ Ja ☒ Nein

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

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

☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der erforderlichen Baumaßnahmen in den Bereichen der Masten kann es baubedingt zur Zerstörung von Fortpflanzungsstätten kommen. Die Baufelder werden nach der Baumaßnahme vollständig wieder hergestellt. Da für Brutvögel Bauzeitenregelungen (Maßnahme AV 1) bzw. Baufeldinspektionen (Maßnahme AV 2a) festgelegt werden, kann die Beschädigungen oder Zerstörung von aktuell genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand tritt ein.

☐ Ja ☒ Nein

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein

☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**
☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;**

Durch das Vorhaben betroffene Art**Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)****1. Schutz- und Gefährdungsstatus****Schutzstatus**

☒ streng geschützt

☒ besonders geschützt

☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO

☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO

☐ Art nach Anh. IV FFH-RL

☒ Europäische Vogelart

☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

☒ Rote Liste Deutschland: 1

☐ FV günstig / hervorragend

☒ Rote Liste Niedersachsen: 2

☒ U1 ungünstig – unzureichend

Durch das Vorhaben betroffene ArtGroßer Brachvogel (*Numenius arquata*)☐ U2 ungünstig - schlecht**2. Bestand und Empfindlichkeit****Lebensraum und Verhaltensweisen**

Der Große Brachvogel besiedelt weitgehend offene Niederungs- und Grünlandlandschaften, in Niedermooren, baumlosen Hochmooren und Flusstälern. Er kommt im Feuchtgrünland auf Nieder- und Hochmoorböden, auch in reinen Ackerbaugebieten (meist wegen hoher Brutplatztreue) vor und bevorzugt hoch anstehende Grundwasserstände, reagiert aber nicht so empfindlich auf Entwässerungen. Es gibt auch Vorkommen in renaturierten Hochmooren, vor allem auf feuchten Moorheiden, aber auch auf trockeneren Besenheidenbeständen, solange diese kurz und lückig genug sind. Günstige Bruthabitate weisen lückige Pflanzenbestände, „stocherfähige“ Böden und Kleingewässer (Blänken) mit offenen, schlammigen Uferpartien auf. In den ersten Wochen nach Ankunft in den Brutgebieten suchen die Vögel gern gemeinsame Schlafplätze in Flachwasserzonen auf.

Die Art zählt zu den Watvögeln, die aufgrund ihres weniger gut entwickelten optischen Wahrnehmungsvermögens zu den potenziell gegenüber Leitungsanflug empfindlichen Artengruppen zählen. Vereinzelt Leitungsanflüge können für den Großen Brachvogel nicht ausgeschlossen werden. Altemüller & Reich (1997) konnten bei ihren Untersuchungen keine negativen Auswirkungen von Hochspannungsleitungen auf das Brutverhalten des Großen Brachvogels nachweisen. Untersuchungen in Baden-Württemberg belegen demgegenüber ein Meideverhalten. Demnach meiden Kiebitz, Bekassine und Großer Brachvogel Bereiche unter einer neu errichteten Freileitung und nutzen diese nicht mehr als Brutplätze (Hölzinger 1987).

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Kommt mit Ausnahme des südöstlichen Niedersachsens in allen Naturräumlichen Regionen vor. Schwerpunkte in den grundwassernahen Grünlandniederungen, Mooren, Heiden und den feuchten Dünentäler auf den Inseln. Abgesehen von den Inseln liegen die Schwerpunktorkommen in den Landkreisen Grafschaft Bentheim, Emsland, Leer, Aurich und Diepholz.

Verbreitung im Untersuchungsraum☒ nachgewiesen☐ potenziell möglich

Die fünf Brutreviere des Großen Brachvogels wurden im Niederungsbereich der der Mehe, im Nindorfer Moor und im Ehlands Moor nachgewiesen.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG**a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit [von Anfang September bis Ende Februar](#) (Maßnahme AV 1) bzw. nach Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a). Werden im Arbeitsraum Brutvögel angetroffen ist der Baubeginn auf den Spätsommer (ab September) zu verlegen. Eine baubedingte Tötung von Individuen kann somit vermieden werden.

Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.☐ Ja☒ Nein

Entstehen anlagebedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?

☐ Ja☒ Nein☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Im Hinblick auf die Möglichkeit des Leitungsanflugs ist zu berücksichtigen, dass die Kollisionsrate vor allem bei einer Markierung des Erdseils in Abschnitten mit wertvollen Bereichen für die Avifauna keinesfalls populationsrelevant sein wird. Die Kollisionsrate wird dann in einer Größenordnung liegen, die als allgemeines Lebensrisiko eingestuft werden kann. Zu beachten ist, dass durch das Vorhaben eine bestehende Freileitung ersetzt wird und sich durch den Ersatzneubau keine neuen Risiken ergeben, die über das bisherige allgemeine Lebensrisiko

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)	
hinausgehen.	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	
<p>Störungen können während der Bauphase infolge des Baustellenbetriebes auftreten. Eine bauzeitliche Störung ist aufgrund der Berücksichtigung der Vögel im Bauzeitenplan auszuschließen. Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit von Anfang September bis Ende Februar (Maßnahme AV 1) bzw. nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a), um eine Störung der Art zu vermeiden.</p> <p>Anlagebedingte Scheuchwirkungen für die Art werden als nicht relevant angesehen, da bereits eine Vorbelastung durch die bestehenden Freileitungen vorhanden sind und durch den Ersatzneubau keine neuen Störelemente in die Landschaft eingebracht werden, die erhebliche Störwirkungen auslösen könnten.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
<p>Im Zuge der erforderlichen Baumaßnahmen in den Bereichen der Masten kann es baubedingt zur Zerstörung von Fortpflanzungsstätten kommen. Die Baufelder werden nach der Baumaßnahme vollständig wieder hergestellt. Da für Brutvögel Bauzeitenregelungen (Maßnahme AV 1) bzw. Baufeldinspektionen (Maßnahme AV 2) festgelegt werden, kann die Beschädigungen oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	<input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Durch das Vorhaben betroffene ArtWiesenpieper (*Anthus pratensis*)**Gefährdungsstatus**

- ☒ Rote Liste Deutschland: V
☒ Rote Liste Niedersachsen: 3

Einstufung des Erhaltungszustandes

- ☒ FV günstig / hervorragend
☐ U1 ungünstig – unzureichend
☐ U2 ungünstig - schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit**Lebensraum und Verhaltensweisen**

Der Lebensraum des Wiesenpiepers besteht aus offenen, baum- und straucharmen feuchten Flächen mit höheren Singwarten (z. B. Weidezäune, Sträucher). Die Bodenvegetation muss ausreichend Deckung bieten, darf aber nicht zu dicht und zu hoch sein. Bevorzugt werden extensiv genutzte, frische bis feuchte Dauergrünländer, Heideflächen und Moore. Darüber hinaus werden Kahlschläge, Windwurfflächen sowie Brachen besiedelt. Ein Brutrevier ist 0,2-2 (max. 7) 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.

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

War noch vor etwa zwanzig Jahren im Bestand abnehmend, hat sich inzwischen aber stabilisiert und tritt als Brutvogel in weiten Teilen zerstreut bis verbreitet auf. In den trockenen Regionen im östlichen Tiefland viel seltener, so bei Uelzen und in der Südheide.

Verbreitung im Untersuchungsraum

- ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Vom Wiesenpieper konnten 2013 vier Brutreviere im Untersuchungskorridor festgestellt werden. Die Vorkommen konzentrieren sich auf die Grünlandbereiche nördlich Wohlenbecker Moor und Nindorfer Moor, teilweise in direkter Nähe zur bestehenden Freileitung. Vom Wiesenpieper gab es 2014 im Grünland südöstlich der B 459 und nordöstlich der Siedlung Wohlenbecker Moor je ein Revier im Grünland. Die beiden 2013 festgestellten Reviere nördlich der Siedlung Wohlenbecker Moor konnten 2014 nicht mehr bestätigt werden. Vermutlich hat es innerhalb des Grünlandkomplexes Verlagerungen gegeben.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG**a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☒ Nein

- ☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit [von Anfang September bis Ende Februar](#) (Maßnahme AV 1) bzw. nach Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a). Werden im Arbeitsraum Brutvögel angetroffen ist der Baubeginn auf den Spätsommer (ab September) zu verlegen. Eine baubedingte Tötung von Individuen kann somit vermieden werden.

Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein

Entstehen anlagebedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

- ☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Die Art ist gegenüber Leitungsanflug als vergleichsweise unempfindlich einzustufen und weist nach Bernotat & Dierschke 2016 nur ein geringes artspezifisches Kollisionsrisiko auf. In Verbindung mit einer mittleren Mortalitätsgefährdung ergibt sich ein mittleres vorhabentypspezifisches Kollisionsrisiko. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist somit nicht gegeben, da vom Vorhaben kein hohes bis extrem hohes konstellationsspezifisches Risiko ausgeht, was der Fall wäre, wenn sich ein Freileitungsneubau beispielsweise in der Nähe großer Brutvogelkolonien, Schlafplatz- oder sonstigen Ansammlung von Arten mit mittlerer vorhabenspezifischer Mortalitätsge-

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	
gefährdung befände.	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	
<p>Störungen können während der Bauphase infolge des Baustellenbetriebes auftreten. Eine bauzeitliche Störung ist aufgrund der Berücksichtigung der Vögel im Bauzeitenplan auszuschließen. Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit von Anfang September bis Ende Februar (Maßnahme AV 1) und nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2), um eine Störung der Art zu vermeiden.</p> <p>Der Wiesenpieper weist eine ähnliche Ökologie wie die Feldlerche auf, sodass entsprechende Meideeffekte anzunehmen wären. Derartige Meideeffekte konnten jedoch in Gebieten mit Vorkommen nicht bestätigt werden (Sudmann et al. 2005, Marxmeier et al. 2005 in FFH-VP-Info). Anlagebedingte Scheuchwirkungen für die Art werden zudem als nicht relevant angesehen, da ein Brutrevier der Art in direkter Nähe zur bestehenden Freileitung nachgewiesen wurde. Dies zeigt, dass der Wiesenpieper kein ausgeprägtes Meideverhalten gegenüber Freileitungen besitzt. Erhebliche Störungen, die zur Aufgabe von Brutrevieren führen, sind somit anlagebedingt durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten. da bereits Vorbelastungen durch die bestehenden Freileitungen vorhanden sind und die Art als Brutvogel Gewöhnungserscheinungen gegenüber den Freileitungen zeigt. Im Rahmen der Kartierung wurde ein Revier in direkter Nähe zur bestehenden Freileitung nachgewiesen. Die Leitungslänge des Neubaus südöstlich der B 495 bei Hemmoor entspricht in etwa der Leitungslänge der rückzubauenen Freileitungen.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
<p>Im Zuge der erforderlichen Baumaßnahmen in den Bereichen der Masten kann es baubedingt zur Zerstörung von Fortpflanzungsstätten kommen. Die Baufelder werden nach der Baumaßnahme vollständig wieder hergestellt. Da für Brutvögel Bauzeitenregelungen (Maßnahme AV 1) bzw. Baufeldinspektionen (Maßnahme AV 2a) festgelegt werden, kann die Beschädigungen oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;

Durch das Vorhaben betroffene ArtWachtel (*Coturnix coturnix*)**1. Schutz- und Gefährdungsstatus****Schutzstatus**

- ☐ streng geschützt
 ☒ besonders geschützt
- ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO
 ☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO
- ☐ Art nach Anh. IV FFH-RL
 ☒ Europäische Vogelart
- ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV
 ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus

- ☒ Rote Liste Deutschland: V
- ☒ Rote Liste Niedersachsen: V

Einstufung des Erhaltungszustandes

- ☐ FV günstig / hervorragend
- ☒ U1 ungünstig – unzureichend
- ☐ U2 ungünstig - schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit**Lebensraum und Verhaltensweisen**

Als Habitate dienen der Wachtel offene Lebensräume in der Agrarlandschaft mit Hecken. Die Art brütet häufig in Wintergetreide, Luzerne- und Kleefelder und in hochgrasigen Wiesen und Ruderalflur. Die Reviergrößen betragen ca. 50 - 100 ha. Das Nest befindet sich gut versteckt am Boden in höherer Krautvegetation.

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Vorkommen in allen Naturräumlichen Regionen. Schwerpunkte im Tiefland (v.a. Emsland, Diepholzer Moorniederung, untere Mittelelbeniederung, Jeetzel-Dummeniederung), fehlt auf den Inseln und im Bergland.

Verbreitung im Untersuchungsraum

- ☒ nachgewiesen
 ☐ potenziell möglich

Rufende Wachteln konnten Anfang Juli 2014 sowohl südlich als auch nördlich des Waldstücks bei Wedelsforth festgestellt werden. Eine erfolgreiche Reproduktion ist auf beiden Flächen nur schwer vorstellbar, da es sich zum einen um einen Maisacker handelte und die Fläche nördlich des Waldstücks intensiv genutztes Grünland war. Die Bearbeitungsgänge sind hier zeitlich so eng getaktet, dass Brut- und Jungenaufzucht kaum zwischen zwei Bearbeitungsvorgängen durchführbar sind.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG**a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☒ Nein

- ☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen
 ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit **von Anfang September bis Ende April** (Maßnahme AV 1) bzw. nach Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a). Werden im Arbeitsraum Brutvögel angetroffen ist der Baubeginn auf den Spätsommer (ab September) zu verlegen. Eine baubedingte Tötung von Individuen kann somit vermieden werden.

Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein

Entstehen anlagebedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

- ☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Die Art ist gegenüber Leitungsanflug als vergleichsweise unempfindlich einzustufen und weist nach Bernotat & Dierschke 2016 ein artspezifisch mittleres Kollisionsrisiko an Freileitungen auf. Die Wachtel mit artspezifisch

Durch das Vorhaben betroffene Art**Wachtel (*Coturnix coturnix*)**

mittlerem Kollisionsrisiko weist aufgrund ihrer populationsbiologischen Parameter und ihrer naturschutzfachlichen Werte nach Bernotat & Dierschke 2016 eine mittlere Mortalitätsgefährdung (MGI) auf. Als Verknüpfung von MGI und artspezifischem Kollisionsrisiko ergibt sich ein mittleres vorhabentypspezifisches Kollisionsrisiko (Erläuterungen zur Methodik der Bewertung des vorhabenbedingten Tötungsrisikos nach Bernotat & Dierschke 2016 sind Abschnitt 9.1.3 zu entnehmen). Da im vorliegenden Einzelfall vom Vorhaben kein hohes bis extrem hohes konstellationsspezifisches Risikos ausgeht, was der Fall wäre, wenn sich ein Freileitungsneubau beispielsweise in der Nähe großer Brutvogelkolonien, Schlafplatz- oder sonstigen Ansammlung von Arten mit mittlerer vorhabenspezifischer Mortalitätsgefährdung befände, ist nicht von einem signifikanten Tötungsrisiko für die Art auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.☐

Ja

☒

Nein

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?

☐

Ja

☒

Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Störungen können während der Bauphase infolge des Baustellenbetriebes auftreten. Eine bauzeitliche Störung ist aufgrund der Berücksichtigung der Vögel im Bauzeitenplan auszuschließen. Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit **von Anfang September bis Ende April** (Maßnahme AV 1) **bzw. ~~und~~** nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a), um eine Störung der Art zu vermeiden.

Anlagebedingte Scheuchwirkungen für die Art werden als nicht **relevant erheblich** angesehen, **da Untersuchungen ergeben haben, dass die Wachtel, anders als vorher angenommen, kein ausgeprägtes Meideverhalten gegenüber einzelnen vertikalen Strukturen wie Windkraftanlagen aufweist. Dies kann auf die Strommasten übertragen werden, die ebenfalls vertikale Strukturen in der Landschaft darstellen. (Steinborn et al., 2011) da die Art als Brutvogel Gewöhnungserscheinungen gegenüber den Freileitungen zeigt.**

Der Verbotstatbestand tritt ein.☐

Ja

☒

Nein

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

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

☐

Ja

☒

Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☐

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der erforderlichen Baumaßnahmen in den Bereichen der Masten kann es baubedingt zur Zerstörung von Fortpflanzungsstätten kommen. Die Baufelder werden nach der Baumaßnahme vollständig wieder hergestellt. Da für Brutvögel Bauzeitenregelungen (Maßnahme AV 1) bzw. Baufeldinspektionen (Maßnahme AV 2a) festgelegt werden, kann die Beschädigungen oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand tritt ein.☐

Ja

☒

Nein

d) Abschließende Bewertung**Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein**☒**Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**☐**Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;**

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH RL <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland: <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Niedersachsen: 3	Einstufung des Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> EV günstig / hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig – schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraum und Verhaltensweisen <p>Der Neuntöter besiedelt halboffene und offene Landschaften mit aufgelockertem, abwechslungsreichem Gebüschbestand, Hecken und Einzelbäumen. Entscheidend ist ein vielfältiges Angebot angrenzender insektenreicher Freiflächen, die als Nahrungshabitate dienen. Die Art benötigt daher größere kurzrasige und/oder vegetationsarme Flächen, mit dennoch artenreicher Krautflora (z.B. Ruderal- und Brachflächen sowie extensiv genutztes Grünland). Die Art ist vielfach auch in Moorrandbereichen und Heiden, lichten Wäldern und Waldrändern sowie an Trockenhängen und Bahndämmen anzutreffen. Als Ansitzwartenjäger ist die Art auf Strukturen angewiesen, die als Sitzwarte genutzt werden können. Dabei handelt es sich um typische Elemente strukturreicher Kulturlandschaften (z.B. Gebüsch, Hecken, Einzelbäume, (Zaun-)Pfähle, Reisig und Steinhäufen, Schlagabraum, ggf. auch Leitungsdrähte). Der Neuntöter brütet in Büschen und Bäumen und ist dabei relativ flexibel, abhängig vom Angebot.</p>	
Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen <p>Vorkommen in allen Naturräumlichen Regionen. Flächendeckend auftretender Brutvogel, wobei die küstennahen Marschen und Inseln nur dünn und gelegentlich besiedelt werden. Schwerpunkt vorkommen mit den landesweit höchsten Siedlungsdichten in den östlichen, am stärksten kontinental geprägten Landesteilen. In einzelnen Gebieten immer wieder starke Bestandsschwankungen.</p>	
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <p>Südlich der Sandgrube bei Abbenseth ca. 330 m entfernt vom geplanten Eingriffsort befand sich das einzige Revier des Neuntötters. Das Trockenbiotop mit anschließender Heckenstruktur ist ein geeigneter Lebensraum für diese Art.</p>	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)	
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Der Neuntöter wurde in einer Entfernung von ca. 330 m zum Eingriffsort südlich der ehemaligen Sandgrube „LSG Paschberg“ festgestellt. Aufgrund dieser Entfernung kann eine Tötung von Individuen durch die Baumaßnahme ausgeschlossen werden. Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2). Werden im Arbeitsraum Brutvögel angetroffen ist der Baubeginn auf den Spätsommer (ab September) zu verlegen. Eine baubedingte Tötung von Individuen kann somit vermieden werden.</p> <p>Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.</p>	

Durch das Vorhaben betroffene Art**Neuntöter (*Lanius collurio*)****Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.**☐ Ja ☒ Nein~~Entstehen anlagebedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?~~☐ Ja ☒ Nein☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen~~Da die Art Gewöhnungserscheinungen gegenüber Freileitungen zeigt und nicht empfindlich gegenüber Leitungsanflug ist, ist von relevanten Wirkungen in Bezug auf ein betriebsbedingtes Kollisionsrisiko nicht auszugehen.~~**Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.**☐ Ja ☒ Nein**b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)**~~Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?~~☐ Ja ☒ Nein☒ ☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein~~Da die Art Gewöhnungserscheinungen gegenüber Freileitungen zeigt und nicht empfindlich gegenüber Scheuchwirkungen ist, treten keine erheblichen Störungen der Art ein.~~~~Eine bauzeitliche Störung der Art während der Brutzeit kann aufgrund der Entfernung des Brutplatzes von ca. 330 m zum Eingriffsort und der Lage südlich der ehemaligen Sandgrube nicht ausgeschlossen werden. Um eine erhebliche Störung auszuschließen, liegt der Bauzeitraum außerhalb der Vegetationsperiode, zwischen dem 1. Oktober und Ende Februar und somit außerhalb der Vogelbrutzeit.~~**Der Verbotstatbestand tritt ein.**☐ Ja ☒ Nein**c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)**~~Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?~~☐ Ja ☒ Nein☒ ☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt~~Die Fortpflanzungsstätte des Neuntöters wurde südlich der ehemaligen Sandgrube festgestellt. Es ist anzunehmen, dass die Art auch die Sandgrube als Lebensraum nutzt. Diese sowie der festgestellte Brutplatz werden nicht durch die Baumaßnahme beansprucht. Folglich ist nicht von einer Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Neuntöters auszugehen.~~~~Im Zuge der erforderlichen Baumaßnahmen in den Bereichen der Masten kann es baubedingt zur Zerstörung von potenziellen Fortpflanzungsstätten kommen. Die Baufelder werden nach der Baumaßnahme vollständig wieder hergestellt. Da für Brutvögel Bauzeitenregelungen (Maßnahme AV 1) bzw. Baufeldinspektionen (Maßnahme AV 2) festgelegt werden, kann die Beschädigung oder Zerstörung von aktuell genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden.~~**Der Verbotstatbestand tritt ein.**☐ Ja ☒ Nein**d) Abschließende Bewertung****Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein**☒ Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit☐ Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland: V <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Niedersachsen: 3	Einstufung des Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraum und Verhaltensweisen <p>Den Kuckuck kann man in fast allen Lebensräumen, bevorzugt in Parklandschaften, Heide- und Mooren, lichten Wäldern sowie an Siedlungsrändern und auf Industriebrachen antreffen. Der Kuckuck ist ein Brutschmarotzer. Das Weibchen legt jeweils ein Ei in ein fremdes Nest von bestimmten Singvogelarten. Bevorzugte Wirte sind Teich- und Sumpfrohsänger, Bachstelze, Neuntöter, Heckenbraunelle, Rotkehlchen sowie Grasmücken, Pieper und Rotschwänze. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt von Ende April bis Juli die Ablage von bis zu 20 Eiern. Der junge Kuckuck wirft die restlichen Eier oder Jungen aus dem Nest und wird von seinen Wirtseltern aufgezogen. Spätestens im September sind die letzten Jungen flügge.</p> <p>Die Art zeigt als Brutvogel Gewöhnungserscheinungen gegenüber Freileitungen und reagiert somit nicht empfindlich gegenüber Leitungsanflug und Scheuchwirkung. Schädigungstatbestände könnten allerdings durch die Beseitigung von Gehölzstrukturen auftreten.</p>	
Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen <p>Nahezu flächendeckend vorhandener Brutschmarotzer, der seit Jahren im Bestand abnimmt.</p>	
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <p>Das 2013 festgestellte Brutrevier befindet sich in über 500 m Entfernung zum geplanten Ersatzneubau im Bereich Wohlenbecker Moor. Das Kuckucksrevier aus der Kartierung von 2014 befindet sich in dem Waldstück nördlich von Wedelsforth, 300 m entfernt vom geplanten Mast 48 (LH-14-1234). Vermutlich beherbergen der Wald, die Waldrandbereiche und das Offenland ausreichend Wirtsvögel, sodass das Gebiet als Reproduktionsraum der Art gelten kann.</p>	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)	
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a). Werden im Arbeitsraum Brutvögel angetroffen ist der Baubeginn auf den Spätsommer (ab September) zu verlegen. Eine baubedingte Tötung von Individuen kann somit vermieden werden.</p> <p>Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<p>Entstehen anlagebedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Durch das Vorhaben betroffene ArtKuckuck (*Cuculus canorus*)☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

~~Da die Art Gewöhnungserscheinungen gegenüber Freileitungen zeigt und nicht empfindlich gegenüber Leitungsanflug ist, ist von erheblichen Beeinträchtigungen relevanten Wirkungen~~ Da die Art nur eine geringe vorhabentypspezifische Gefährdung aufweist, ist von erheblichen Beeinträchtigungen relevanten Wirkungen in Bezug auf ein betriebsbedingtes Kollisionsrisiko nicht auszugehen.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.

☐ Ja☒ Nein**b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?

☐ Ja☒ Nein☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

~~Da die Art Gewöhnungserscheinungen gegenüber Freileitungen zeigt und nicht empfindlich gegenüber Scheuchwirkungen ist, treten keine erheblichen Störungen der Art ein.~~

Eine bauzeitliche Störung der Art bzw. die der Wirtsvogel währen der Brutzeit kann nicht ausgeschlossen werden. Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a), um eine Störung der Art zu vermeiden.

Die Rufgebiete (Streifgebiete) der Art sind sehr groß und die Entfernungen zwischen einzelnen Rufplätzen können im Extremfall bis zu 20 km betragen (LANUV NRW 2016), somit besitzt der Kuckuck kein eindeutig abgrenzbares Revier. Ob in Bezug auf den Kuckuck ein Meideverhalten gegenüber Freileitungen vorliegt, ist nicht bekannt. Da diese Art jedoch kein fest abgrenzbares Revier besitzt und ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht auf ein bestimmtes Habitat festgelegt sind, ist auch nicht davon auszugehen, dass es durch anlagebedingte Wirkungen zu erheblichen Störungen kommt.

Der Verbotstatbestand tritt ein.

☐ Ja☒ Nein**c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)**

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

☐ Ja☒ Nein☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Schädigungstatbestände können durch die Beseitigung von Gehölzstrukturen auftreten, die im Zuge der Trassierung (Baumaßnahmen an den Maststandorten, Aufwuchsbeschränkungen) erforderlich werden. Dies ist aufgrund der in weiten Bereichen entlang des Trassenverlaufs dominierenden ausgeräumten, intensiv genutzten Flächen nur in wenigen Teilbereichen der Fall (Waldquerung nördlich B 495 südwestlich von Hemmoor, Heckenstrukturen und Einzelbäume / Gebüsche entlang von Straßen, Wegen und Gräben, Feldgehölz südlich Heßeler Mühlenbach, Waldbereich an der Sandgrube nördlich Wohlenbeck, Gehölzaufwuchs südlich Ehlandsdamm, Gehölzaufwuchs nördlich Schienendamm).

Um eine Beschädigung von aktuell besetzten Brutplätzen zu vermeiden, erfolgt die Bauausführung außerhalb der Vogelbrutzeit (AV 1). Der vorhabenbedingte Lebensraumverlust an den einzelnen Maststandorten bleibt flächenmäßig gering, da die neue Leitung überwiegend im alten Schutzstreifen verläuft, und ist zumeist von temporärer Natur. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten für die Art bleibt im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt.

Der Verbotstatbestand tritt ein.

☐ Ja☒ Nein**d) Abschließende Bewertung**

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein

☒ Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit☐ Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV </div> <div> <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV </div> </div>	
Gefährdungsstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland: V <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Niedersachsen: V	Einstufung des Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraum und Verhaltensweisen <p>Eisvögel leben an Fließ- und Stillgewässern, die mit Abbruchkanten und Steilufern ausgestattet sind. Dort brüten sie bevorzugt an vegetationsfreien Steilwänden aus Sand oder Lehm in selbst gegrabenen Brutröhren. Künstliche Nisthöhlen oder Wurzelteller von umgestürzten Bäumen werden aber auch angenommen. Die Brutplätze liegen oftmals am Wasser, können jedoch auch bis zu mehrere hundert Meter vom nächsten Gewässer entfernt sein. Das Brutrevier der Art wird auf eine Größe von 1-2,5 km (kleine Fließgewässer) bzw. auf 4-7 km (größere Flüsse) geschätzt. Ab März spätestens beginnt das Brutgeschäft.</p> <p>Für den Eisvogel liegen keine Nachweise auf Meidungseffekte an Hochspannungsleitungen vor. Zudem wird er wie die meisten Kleinvögel nicht zu den vogelschlagrelevanten Arten gerechnet. Eine Beeinträchtigung durch diese Wirkfaktoren kann somit ausgeschlossen werden.</p>	
Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen <p>Im Küstenraum ausnahmsweise brütend. Ansonsten mehr oder weniger als Brutvogel zerstreut auftretend.</p>	
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <p>Der einmalige Nachweis des Eisvogels im Juni 2013 an der Sandgrube bei Wohlenbeck stellt lediglich eine Brutzeitfeststellung dar. Möglicherweise handelte es sich um ein umherstreifendes Exemplar. Weitere Hinweise, die einen Brutverdacht rechtfertigen würden, liegen nicht vor.</p>	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)	
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen sind keine Niststandorte der Art zu erwarten. Eine mögliche Tötung von Nestlingen bzw. die Zerstörung von Gelegen ist daher auszuschließen. Die Bauausführung erfolgt zudem außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 6), sodass baubedingte Tötung von Individuen vermieden werden.</p> <p>Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p>Entstehen anlagebedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p>	

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	
hinausgehen (signifikante Erhöhung)?	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
Der Eisvogel gehört nicht zu den stark kollisionsgefährdeten Vogelarten. Von relevanten Wirkungen bezüglich Kollisionen ist nicht auszugehen (Bernotat & Dierschke 2016).	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?	
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	
Störungen können während der Bauphase infolge des Baustellenbetriebes auftreten. Eine bauzeitliche Störung ist aufgrund der Berücksichtigung der Vögel im Bauzeitenplan auszuschließen. Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a), um eine Störung der Art zu vermeiden.	
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Die für das Vorhaben vorgesehenen Flächen stellen keine für die Art besonders geeigneten Bruthabitate dar. (Potenzielle) Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Eisvogels werden somit nicht zerstört oder beschädigt.	
Da für andere Brutvögel Bauzeitenregelungen (Maßnahme AV 1) bzw. Baufeldinspektionen (Maßnahme AV 2a) festgelegt werden, kann die Beschädigungen oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden.	
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit
	<input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Kleinspecht (<i>Dendrocopos minor</i>)	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt	
<input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO	<input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO
<input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL	<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Kleinspecht (<i>Dendrocopos minor</i>)	
<input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungstatus <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland: V <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Niedersachsen: V	Einstufung des Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraum und Verhaltensweisen Der Kleinspecht besiedelt parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder 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 Villen- und 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.	
Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen Wahrscheinlich mit abnehmender Tendenz in weiten Teilen des östlichen Tieflandes und des Berglandes zerstreut anzutreffender Brutvogel. In Küstennähe, in Teilen des Oldenburger Münsterlandes und in den mittleren und höheren Lagen des Harzes selten oder fehlend.	
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Im Rahmen der Kartierung 2013 gelang ein Nachweis in einem kleinen Wäldchen bei Wohlenbeck. Ein weiteres Brutrevier befindet sich im Bereich einer Gehölzfläche nördlich des Schienendamms, ca. 1,2 km östlich von Nindorf gelegen (geplanter Mast 22, LH-14-1234) . Im Bereich der Umgehung Hemmoor (Kartierung 2014) konnte ein Nachweis im Waldstück südlich der B 459 (geplanter Mast 46, LH-14-1234) festgestellt werden. Nur das Brutrevier bei dem geplanten Masten 22 ist von dem geplanten Vorhaben betroffen, die anderen beiden Reviere befinden sich außerhalb des Bereichs, auf den sich das geplante Vorhaben auswirkt.	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 11) bzw. nach Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 6), sodass baubedingte Tötung von Individuen vermieden werden.	
Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.	
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Entstehen anlagebedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Unter Berücksichtigung der Gewöhnungserscheinungen, die Brutvögel gegenüber Freileitungen aufweisen, sowie des weitestgehenden Verlaufs der geplanten Freileitung in der bestehenden Trasse sind signifikante Verluste von Individuen durch Kollisionen und damit ein Eintreten des Verbotstatbestands nicht zu erwarten.	
Für den Kleinspecht ist bei Bernotat & Dierschke 2016 kein artspezifisches Kollisionsrisiko angegeben. Aufgrund der nur mittleren Mortalitätsgefährdung und der zum Vergleich herausgezogenen Werte des Buntspechtes (sehr geringes artspezifisches Kollisionsrisiko), erscheint eine geringe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung der Art plausibel. Unter Berücksichtigung der geringen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung sowie	

Durch das Vorhaben betroffene ArtKleinspecht (*Dendrocopos minor*)

des Verlaufs der geplanten Freileitung bei Mast 22 (LH-14-1234) in der bestehenden Trasse sind signifikante Verluste von Individuen durch Kollisionen und damit ein Eintreten des Verbotstatbestandes nicht zu erwarten. Somit ist auch im Neubauabschnitt (Umgehung Hemmoor) kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko festzustellen, dass über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.

☐

Ja

☒

Nein

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?

☐

Ja

☒

Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Störungen können während der Bauphase infolge des Baustellenbetriebes auftreten. Eine bauzeitliche Störung ist aufgrund der Berücksichtigung der Vögel im Bauzeitenplan auszuschließen. Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a), um eine Störung der Art zu vermeiden.

Der Verbotstatbestand tritt ein.

☐

Ja

☒

Nein

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

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

☐

Ja

☒

Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☐

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Schädigungstatbestände können durch die Beseitigung von Gehölzstrukturen auftreten, die im Zuge der Trassierung (Baumaßnahmen an den Maststandorten, Aufwuchshöhenbeschränkungen) erforderlich werden. Im Bereich des nachgewiesenen Brutreviers bei dem geplanten Mast 22 kommt es jedoch nicht zu Beeinträchtigungen der Gehölze. Somit ist nicht von einer Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugehen. Der Verbotstatbestand tritt nicht ein. Dies ist aufgrund der in weiten Bereichen entlang des Trassenverlaufs dominierenden ausgeräumten, intensiv genutzten Flächen nur in wenigen Teilbereichen der Fall (Waldquerung nördlich B 495 südwestlich von Hemmoor, Heckenstrukturen und Einzelbäume / Gebüsche entlang von Straßen, Wegen und Gräben, Waldbereich an der Sandgrube nördlich Wohlenbeck, Gehölzaufwuchs südlich Ehlandsdamm, Gehölzaufwuchs nördlich Schienendamm).

~~Durch die Verschiebung des Mastes 46 konnte erreicht werden, dass der Schutzstreifen der geplanten Trasse nicht mehr die Waldfläche zwischen der B 495 und dem Heeseler Mühlenbach (dort gelang ein Nachweis des Kleinspechtes) tangiert.~~

~~Um eine Beschädigung von aktuell besetzten Brutplätzen zu vermeiden, erfolgt die Bauausführung außerhalb der Vogelbrutzeit (AV 1). Der vorhabenbedingte Lebensraumverlust an den einzelnen Maststandorten bleibt flächenmäßig gering, da die neue Leitung überwiegend im alten Schutzstreifen verläuft, und ist zumeist von temporärer Natur. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten für die Art bleibt im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt.~~

Der Verbotstatbestand tritt ein.

☐

Ja

☒

Nein

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein

☒

Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit

☐

Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;

Durch das Vorhaben betroffene Art

Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland: - <input type="checkbox"/> Rote Liste Niedersachsen: -	Einstufung des Erhaltungszustandes <input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraum und Verhaltensweisen <p>Der Grünspecht brütet in unterschiedlichen Biotopen der halboffenen, reich gegliederten Kulturlandschaft mit Weiden, Wiesen und Hochstammobstwiesen, aufgelockerten Altholzbeständen, Feld- und Ufergehölzen, Baumhecken. Außerdem in parkartigem Gelände (Parks, Ortsrandlagen, Gärten) und am Rand geschlossener Laub- und Mischwälder oder im Bereich von Lichtungen, Waldwiesen und stark aufgelichteten Bereichen. Dichte Nadelwälder werden gemieden. Die Brut erfolgt in selbst angelegten oder von anderen Spechten angelegten Baumhöhlen.</p>	
Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen <p>In weiten Teilen des östlichen Tieflandes verbreitet auftretender Brutvogel. Im westlichen Tiefland und im Bergland mehr zerstreut. Fehlt weitgehend in Küstennähe und im Ith, Harz und Vogler.</p>	
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich <p>Der Grünspecht konnte im Waldstück südlich der B 459 festgestellt werden. Während der Kleinspecht dort vorwiegend den Wald als Lebensraum nutzen dürfte, konnte der Grünspecht auch im Offenland festgestellt werden.</p>	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)	
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Der Brutplatz des Grünspechts befand sich in dem Waldstück bei der B 459, das nicht durch das geplante Vorhaben in Anspruch genommen wird. Somit ist nicht von baubedingten Tötungen einzelner Individuen der Art auszugehen. Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 11) bzw. nach Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 6), sodass baubedingte Tötung von Individuen vermieden werden.</p> <p>Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<p>Entstehen anlagebedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen des Grünspechts können bei der Nahrungssuche außerhalb des Waldstücks entstehen. Für den Grünspecht ist bei Bernotat & Dierschke 2016 keine vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung angegeben. Um das Kollisionsrisiko dieser Art einschätzen zu können, wird Bezug auf den nah mit dem Grünspecht verwandten Buntspecht genommen. Dieser besitzt eine sehr geringe vorhabentypspezifische</p>	

Durch das Vorhaben betroffene Art

Grünspecht (Picus viridis)

Mortalitätsgefährdung, die auch für den Grünspecht angenommen werden kann. Unter Berücksichtigung der sehr geringen vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung sind signifikante Verluste von Individuen durch Kollisionen und damit ein Eintreten des Verbotstatbestandes nicht zu erwarten.

~~Unter Berücksichtigung der Gewöhnungserscheinungen, die Brutvögel gegenüber Freileitungen aufweisen, sowie des weitestgehenden Verlaufs der geplanten Freileitung in der bestehenden Trasse sind signifikante Verluste von Individuen durch Kollisionen und damit ein Eintreten des Verbotstatbestandes nicht zu erwarten.~~

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.

☐

Ja

☒

Nein

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?

☐

Ja

☒

Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Erhebliche Störungen der Art, die zur Aufgabe von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen können, sind nicht zu erwarten. Grund dafür ist die ausreichend große Entfernung des Brutplatzes zum Eingriffsort. Es ist nicht mit Wirkungen des Vorhabens zu rechnen, die bis in den Wald hineinreichen. Der Verbotstatbestand tritt nicht ein. ~~Störungen können während der Bauphase infolge des Baustellenbetriebes auftreten. Eine bauzeitliche Störung ist aufgrund der Berücksichtigung der Vögel im Bauzeitenplan auszuschließen. Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2), um eine Störung der Art zu vermeiden.~~

Der Verbotstatbestand tritt ein.

☐

Ja

☒

Nein

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

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

☐

Ja

☒

Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☐

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Schädigungstatbestände können durch die Beseitigung von Gehölzstrukturen auftreten, die im Zuge der Trassierung (Baumaßnahmen an den Maststandorten, Aufwuchshöhenbeschränkungen) erforderlich werden. Im Bereich des nachgewiesenen Brutreviers im Waldstück bei der B 459 kommt es jedoch nicht zu Beeinträchtigungen der Gehölze. Somit ist nicht von einer Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugehen. Der Verbotstatbestand tritt nicht ein.

~~Schädigungstatbestände können durch die Beseitigung von Gehölzstrukturen auftreten, die im Zuge der Trassierung (Baumaßnahmen an den Maststandorten, Aufwuchsbeschränkungen) erforderlich werden. Dies ist aufgrund der in weiten Bereichen entlang des Trassenverlaufs dominierenden ausgeräumten, intensiv genutzten Flächen nur in wenigen Teilbereichen der Fall (Waldquerung nördlich B 495 südwestlich von Hemmoor, Heckenstrukturen und Einzelbäume / Gebüsche entlang von Straßen, Wegen und Gräben, Waldbereich an der Sandgrube nördlich Wohlenbeck, Gehölzaufwuchs südlich Ehlandsdamm, Gehölzaufwuchs nördlich Schienendamm).~~

~~Um eine Beschädigung von aktuell besetzten Brutplätzen zu vermeiden, erfolgt die Bauausführung außerhalb der Vogelbrutzeit (AV 1). Der vorhabenbedingte Lebensraumverlust an den einzelnen Maststandorten bleibt flächenmäßig gering, da die neue Leitung überwiegend im alten Schutzstreifen verläuft, und ist zumeist von temporärer Natur. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten für die Art bleibt im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt.~~

Der Verbotstatbestand tritt ein.

☐

Ja

☒

Nein

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein

☒

Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit

☐

Ja; Ausnahmeprüfung ist

Durch das Vorhaben betroffene ArtGrünspecht (*Picus viridis*)**erforderlich;****Durch das Vorhaben betroffene Art**Waldkauz (*Strix aluco*)**1. Schutz- und Gefährdungsstatus****Schutzstatus**

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt | <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt |
| <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO | <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO |
| <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL | <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart |
| <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV | <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV |

Gefährdungsstatus

- ☐ Rote Liste Deutschland:
- ☒ Rote Liste Niedersachsen: V

Einstufung des Erhaltungszustandes

- ☐ FV günstig / hervorragend
- ☐ U1 ungünstig – unzureichend
- ☐ U2 ungünstig - schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit**Lebensraum und Verhaltensweisen**

Der Waldkauz lebt in reich strukturierten Kulturlandschaften mit einem guten Nahrungsangebot und gilt als ausgesprochen reviertreu. Besiedelt werden lichte und lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Gärten oder Friedhöfen, die ein gutes Angebot an Höhlen bereithalten. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 25-80 ha erreichen. Als Nistplatz werden Baumhöhlen bevorzugt, gerne werden auch Nisthilfen angenommen.

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Verbreiteter Brutvogel. Lediglich in Küstennähe spärlicher, mitunter auch nicht vorhanden, so auf den Ostfriesischen Inseln.

Verbreitung im Untersuchungsraum

- ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Anfangs September rief ein Waldkauzweibchen aus dem Buchenbestand des Waldstücks bei Wedelsforth (östlich der vorhandenen Waldschneise. Obwohl keine Hinweise auf ein dortiges Brutvorkommen erbracht werden konnten, muss das Waldstück als potenzieller Brutraum für diese Art angesehen werden.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG**a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☒ Nein

- ☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 11) bzw. nach Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 6), sodass baubedingte Tötung von Individuen vermieden werden.

Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein

Entstehen anlagebedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Waldkauz (Strix aluco)	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Der Waldkauz weist laut Bernotat & Dierschke 2016 nur ein sehr geringes artspezifisches Kollisionsrisiko an Freileitungen auf. Mit Berücksichtigung ihres mittleren bis mäßigen Mortalitäts-Gefährdungs-Index (MGI) ergibt sich als Verknüpfung zur vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung, dass die Art nur eine geringe Mortalitätsgefährdung durch Leitungsanflug aufweist (Erläuterungen zur Methodik der Bewertung des vorhabenbedingten Tötungsrisikos nach Bernotat & Dierschke 2016 sind Abschnitt 9.1.3 entnehmen). Somit ist nicht von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko für die Art auszugehen.	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?	
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein Störungen können während der Bauphase infolge des Baustellenbetriebes auftreten. Eine bauzeitliche Störung ist aufgrund der Berücksichtigung der Vögel im Bauzeitenplan auszuschließen. Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a), um eine Störung der Art zu vermeiden. <u>Wird ein Brutvorkommen durch die Baufeldinspektion festgestellt, können die Bautätigkeiten erst nach der Brutphase fortgesetzt werden.</u>	
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt Schädigungstatbestände können durch die Beseitigung von Gehölzstrukturen auftreten, die im Zuge der Trassierung (Baumaßnahmen an den Maststandorten, Aufwuchsbeschränkungen) erforderlich werden. Dies ist aufgrund der in weiten Bereichen entlang des Trassenverlaufs dominierenden ausgeräumten, intensiv genutzten Flächen nur in wenigen Teilbereichen der Fall (Waldquerung nördlich B 495 südwestlich von Hemmoor, Heckenstrukturen und Einzelbäume / Gebüsche entlang von Straßen, Wegen und Gräben, Waldbereich an der Sandgrube nördlich Wohlenbeck, Gehölzaufwuchs südlich Ehlandsdamm, Gehölzaufwuchs nördlich Schienendamm). Der mögliche Brutraum des Waldkauzes östlich der vorhandenen Waldschneise ist vom Vorhaben nicht betroffen. <u>In diesem Bereich kommt es nicht zur Rodung von Gehölzen.</u> <u>Um eine Beschädigung von aktuell besetzten Brutplätzen zu vermeiden, erfolgt die Bauausführung außerhalb der Vogelbrutzeit (AV 1). Der vorhabenbedingte Lebensraumverlust an den einzelnen Maststandorten bleibt flächenmäßig gering, da die neue Leitung überwiegend im alten Schutzstreifen verläuft, und ist zumeist von temporärer Natur. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten für die Art bleibt im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt.</u>	
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus <input type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland: <input type="checkbox"/> Rote Liste Niedersachsen:	Einstufung des Erhaltungszustandes <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraum und Verhaltensweisen Der Uhu besiedelt reich strukturiertes Offenland und Halboffenland mit Felsen, Sandgruben, Hecken, Feldrainen, Wäldern und Gewässern. Wichtig ist eine hohe Nutzungsvielfalt mit verschiedenen Feldkulturen (Sommer- und Wintersaaten sowie Grünlandanteil) garantiert ein ausreichendes Nahrungsangebot. Jagdrevier sind ca. 40 km² groß. Der Uhu meidet weiträumig geschlossene Waldlandschaften.	
Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen Nachdem der Uhu in den vergangenen Jahrhunderten bis hin zu seiner Ausrottung verfolgt wurde, ist es intensiven Schutzmaßnahmen seit Ende des letzten Jahrhunderts zu verdanken, dass sich sein Bestand langsam wieder erholen konnte. Mittlerweile ist der Uhu wieder in Niedersachsen heimisch und sein Bestand steigt seit 20 Jahren kontinuierlich an.	
Verbreitung im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich In der Stellungnahme des Naturschutzamtes LK Cuxhaven (Juni 2018) wird auf ein Brutvorkommen des Uhus im Bereich des betroffenen Waldbestandes bei Wedelsforth verwiesen. Der genaue Brutstandort wurde nicht mitgeteilt, um das Vorkommen nicht zu gefährden.	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a), sodass baubedingte Tötung von Individuen vermieden werden.	
Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.	
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Entstehen anlagebedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen Dem Uhu wird aufgrund seiner populationsbiologischen Parameter und seines naturschutzfachlichen Wertes eine hohe allgemeine Mortalitätsgefährdung zugewiesen. In Verbindung mit dem geringen Kollisionsrisiko der Art an Freileitungen weist der Uhu nach Bernotat & Dierschke 2016 eine mittlere vorhabentypspezifische Mortali-	

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	
tätigkeitsgefährdung auf.	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	
Störungen können während der Bauphase infolge des Baustellenbetriebes auftreten. Eine bauzeitliche Störung ist aufgrund der Berücksichtigung der Vögel im Bauzeitenplan auszuschließen. Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a), um eine Störung der Art zu vermeiden. Wird ein Brutvorkommen durch die Baufeldinspektion festgestellt, können die Bautätigkeiten erst nach der Brutphase fortgesetzt werden.	
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Schädigungstatbestände können durch die Beseitigung von Gehölzstrukturen auftreten, die im Zuge der Trassierung (Baumaßnahmen an den Maststandorten, Aufwuchsbeschränkungen) erforderlich werden.	
Der genaue Brutplatz des Uhus im Bereich des betroffenen Waldbestandes bei Wedelsforth ist nicht bekannt gegeben worden, um das Brutvorkommen nicht zu gefährden. Jedoch ist nicht anzunehmen, dass dieser sich in dem durch das geplante Vorhaben betroffenen Teil des Fichtenforstes befindet. Der angrenzende Buchenwald wird nicht durch das geplante Vorhaben beeinträchtigt.	
Die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten für die Art bleibt im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt.	
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> streng geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	<input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus	Einstufung des Erhaltungszustandes
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland: V	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Niedersachsen: V	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraum und Verhaltensweisen	
Er bevorzugt halboffene Landschaften, in denen es genügend Sitzwarten in Form von einzelnen Bäumen, Zäunen oder Bohnenstangen, ein reiches Nahrungsangebot und geeignete Bruthöhlen sowie Flächen mit niedriger, spärlicher Vegetation und offenen Bodenstellen für ihn gibt.	
Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen	
Innerhalb Deutschlands hat der Gartenrotschwanz verschiedene Verbreitungsschwerpunkte. Im Nordosten des Landes besiedelt er bevorzugt ältere, lichte Waldbestände, vielfach Kiefernwälder, Waldränder und Heideland-schaften, aber auch Parks, Kleingärten und Friedhöfe. Hier lebt der größte Teil der heimischen Population. Im Westen dagegen ist der Gartenrotschwanz insgesamt seltener anzutreffen. Die bevorzugten Lebensräume des Gartenrotschwanzes werden in der meist intensiv genutzten Landschaft immer seltener. Dieses ist einer der Hauptgründe, weshalb die Gartenrotschwanz-Bestände in Deutschland und auch in Niedersachsen immer weiter zurückgehen.	
Verbreitung im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Die 17 Reviere des Gartenrotschwanzes verteilen sich recht gleichmäßig über das Gebiet, allerdings mit einer deutlichen Konzentration im Südtteil. Die im Gebiet verbreiteten Alleen mit älteren Eichenbäumen bieten der Art sehr gute Ansiedlungsmöglichkeiten.	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach Durchführung einer Baufeldin-spektion (Maßnahme AV 2a), sodass baubedingte Tötung von Individuen vermieden werden.	
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
Entstehen anlagebedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
Da die Art Gewöhnungserscheinungen gegenüber Freileitungen zeigt und nicht empfindlich gegenüber Lei-tungsanflug ist, ist von relevanten Wirkungen in Bezug auf ein betriebsbedingtes Kollisionsrisiko nicht auszuge-hen.	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Über-winterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	

Durch das Vorhaben betroffene Art**Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)**☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☐ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Da die Art Gewöhnungserscheinungen gegenüber Freileitungen zeigt und nicht empfindlich gegenüber Scheuchwirkungen ist, treten keine erheblichen Störungen der Art ein.

Angrenzend an den Brutplatz befindet sich das Baufeld des Mastes 6 sowie Zuwegungen zum Rückbaumast 5. Da die Bautätigkeiten von Juli bis Februar erfolgen sollen, sind Störungen des Brutgeschehens nicht anzunehmen. Eine bauzeitliche Störung der Art während der Brutzeit kann durch die Bauausführung außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a) ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand tritt ein.☐ Ja☒ Nein**c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)**

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

☒ Ja☐ Nein☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☒ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Gartenrotschwänze brüten meist in Halbhöhlen in 2 bis 3 m Höhe über dem Boden. Da die Gehölzstruktur, innerhalb der der Gartenrotschwanz kartiert wurde nicht vollständig gerodet, sondern aufgrund von Aufwuchshöhenbeschränkung lediglich gekappt wird, ist nicht von einem Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte auszugehen. Sollte die Rodung der Gehölze innerhalb der Brutzeit erfolgen, findet zudem eine Baufeldinspektion statt (Maßnahme AV 2a).

Der Verbotstatbestand tritt ein.☐ Ja☒ Nein**d) Abschließende Bewertung****Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein**☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;****~~Durch das Vorhaben betroffene Art~~**~~Potenziell vorkommende Brutvogelarten~~~~Bodenbrüter: Wachtelkönig, Rotschenkel, Steinschmätzer, Pirol, Knäkente~~~~Gehölzfreibrüter: Pirol, Raubwürger~~**~~1. Schutz- und Gefährdungsstatus~~****~~Schutzstatus~~**~~☒ streng geschützt~~~~☒ besonders geschützt~~~~☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO~~~~☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO~~~~☒ Art nach Anh. IV FFH-RL~~~~☒ Europäische Vogelart~~~~☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV~~~~☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV~~**~~Gefährdungsstatus~~**~~☒ Rote Liste Deutschland: s. Tabelle 15, S. 37~~~~☒ Rote Liste Niedersachsen: s. Tabelle 15, S. 37~~**~~Einstufung des Erhaltungszustandes~~**~~☐ FV günstig / hervorragend~~~~☒ U1 ungünstig unzureichend~~~~☐ U2 ungünstig schlecht~~

Durch das Vorhaben betroffene Art

Potenziell vorkommende Brutvogelarten

Bodenbrüter: Wachtelkönig, Rotschenkel, Steinschmätzer, Pirol, Knäkente

Gehölzfreibrüter: Pirol, Raubwürger

2. Bestand und Empfindlichkeit**Lebensraum und Verhaltensweisen**

Der Wachtelkönig benötigt großräumige, offene bis halboffene Niederungslandschaften mit Klein- und Randstrukturen; Niedermoore, Marschen, auch ackerbaulich geprägte Flussauen und Talauen des Berglandes; Feuchtwiesen mit hochwüchsigen Seggen-, Wasserschwaden- oder Rohrglanzgrasbeständen, häufig in landseitigen, lockeren Schilfröhrichten größerer Gewässer im Übergang zu Riedwiesen. Auch in randlichen Zonen von Niederungen in der Wechselzone von feuchten zu trockeneren oder auf anmoorigen Standorten, dort auf Wiesen mit hochwüchsigen Grasbeständen, Hochstaudenfluren und auf Brachen oder teilweise auch brennnessel-dominierten Ackerbrachen.

Rotschenkel leben vorrangig in Küstengebieten. Im Binnenland besiedeln sie Bereiche von Flussmarschen, offene gewässerreiche Hoch- und Niedermoore und wiedervernässte Torfabbauf Flächen. Ihre Nahrungsgebiete im Binnenland sind Feuchtwiesen und Weiden am Brutplatz.

Der Steinschmätzer besiedelt offene bis halboffene Landschaften mit steppenartigem Charakter auf Sandböden; trockene Standorte mit vegetationslosen Stellen (Magerbiotope), Brachflächen im Bereich von Siedlungen sowie Ackerflächen mit geeigneten Brutplätzen (Lesesteinhaufen, Kaninchenbauten). Ein Brutrevier ist ca. 7 ha groß.

Als Lebensraum bevorzugt der Pirol lichte, feuchte und sonnige Laubwälder, Auwälder und Feuchtwälder in Gewässernähe (oft Pappelwälder). Gelegentlich werden auch kleinere Feldgehölze sowie Parkanlagen und Gärten mit hohen Baumbeständen besiedelt. Ein Brutrevier ist zwischen 7-50 ha groß. Das Nest wird auf Laubbäumen (z. B. Eichen, Pappeln, Erlen) in bis zu 20 m Höhe angelegt.

Pirole sind typische Vögel lichter Auenwälder, Bruchwälder und gewässernaher Gehölze. Aber auch Laub-, Misch- und Nadelwälder, sowie Parkanlagen, große Gärten, Friedhöfe, Streuobstwiesen und hohe Obstbäume, Windschutzgürtel und Alleen zählen zu seinen Brutgebieten. In diesen Habitaten hält er sich überwiegend im Kronendach höherer Bäume auf, dort legt er ebenfalls sein Nest an.

Der Raubwürger brütet vorwiegend in den Mooren und Heiden der Geest bzw. deren strukturreichen Randbereichen und in reich strukturierten, durch Hecken, Feldgehölze, Baumgruppen und Alleen kleinräumig gegliederten Kulturlandschaften; teilweise auch auf Windwurf Flächen. Die Art benötigt übersichtliche halboffene Landschaften, die durch Anstazarten (Einzelbäume, Büsche) und durch einen reich strukturierten Wechsel von Flächen mit unterschiedlich hohem, lückigen Pflanzenwuchs, mit Gebüsch von 1-5 m Höhe und Bäumen/Gehölzgruppen von 15-20 m Höhe charakterisiert sind.

Die Knäkente besiedelt fast ausschließlich Süßwasserlebensräume. Sie ist eine Charakterart des nassen, häufig überschwemmten Grünlandes, vornehmlich in den Niederungen entlang der Mittel- und Unterläufe der größeren Flüsse. Auch in Niedermooren und Feuchtwiesen, Wiesentümpeln und anderen eutrophen und deckungsreichen Binnengewässern mit oft kleinen offenen Wasserflächen, auch an Wassergräben vorkommend, nicht an Waldtümpeln.

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Wachtelkönig: Die Hauptvorkommen liegen in den grundwassernahen Landschaften der Marschen und Flussniederungen sowie in den Talauen des Berglandes. Höhere Bestandsdichten bei regelmäßiger Verbreitung weisen die Niederungen von Ems, Hamme, Wümme, Unterweser, Unterelbe, Aller sowie oberer Leine auf.

Rotschenkel: Vorkommen in allen Naturräumlichen Regionen mit Ausnahme des Berglandes und der Börden. Hauptvorkommen im Bereich Watten und Marschen, v. a. in den Salzwiesen. Weiter landeinwärts findet man heute nur noch punktuelle und isolierte Vorkommen, v. a. in wiedervernässten Hochmooren.

Steinschmätzer: Im gesamten Land lückig verbreitet. Schwerpunkte auf den ostfriesischen Inseln und den Geestgebieten des Tieflandes (v. a. in den Hochmooren). Fehlt in den walddreichen Gebieten des südlichen Niedersachsens. Wegen des teilweise anthropogenen Ursprungs mancher Bruthabitate z. T. nur kurzzeitiges Auftreten.

Raubwürger: Vorkommen in allen Naturräumlichen Regionen (Ausnahme: Osnabrücker Hügelland). Verbreitungsschwerpunkte: Moore, Moorrandgebiete und Heiden der Geest. Marschen und Börden sind nur sehr dünn besiedelt.

Knäkente: Vorkommen in allen Naturräumlichen Regionen, aber nur vereinzelt im Bergland. Verbreitungsschwerpunkte in den Unterläufen der Ems (Raum Leer/Emden), Weser und Elbe (Nordkehdingen), an der unteren Mittel- und Elbe sowie in der Oberen Allerniederung (Barnbruch und niedersächsischer Drömling). Weitere Vorkommen an den größeren Seen (insbesondere Ostfriesische Meere, Dümmer, Steinhuder Meer) und in den östlichen Börden im Raum Wolfsburg/Peine/Braunschweig. Große Verbreitungslücken in weiten Landesteilen.

Durch das Vorhaben betroffene Art

Potenziell vorkommende Brutvogelarten

Bodenbrüter: Wachtelkönig, Rotschenkel, Steinschmätzer, Pirol, Knäkente

Gehölzfreibrüter: Pirol, Raubwürger

Verbreitung im Untersuchungsraum☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Die Arten sind wertgebende Brutvogelarten der wertvollen Vogelbrutgebiete des LK Cuxhavens.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG**a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)**Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☒ Nein☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2). Werden im Arbeitsraum Brutvögel angetroffen ist der Baubeginn auf den Spätsommer (ab September) zu verlegen. Eine baubedingte Tötung von Individuen kann somit vermieden werden.

Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. ☐ Ja ☒ NeinEntstehen anlagebedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Für den Pirol liegen keine Nachweise auf Meidungseffekte an Hochspannungsleitungen vor. Zudem wird die Art wie die meisten Kleinvögel nicht zu den vogelschlagrelevanten Arten gerechnet. Eine Beeinträchtigung durch diese Wirkfaktoren kann somit ausgeschlossen werden.

Im Hinblick auf die Möglichkeit des Leitungsanflugs bei den vogelschlagrelevanten Arten (z. B. der Wachtelkönig als nachts in die Brutgebiete ziehender Vogel) ist zu berücksichtigen, dass die Kollisionsrate vor allem bei einer Markierung des Erdseils in Abschnitten mit wertvollen Bereichen für die Avifauna keinesfalls populationsrelevant sein wird. Zu beachten ist, dass durch das Vorhaben eine bestehende Freileitung ersetzt wird und sich durch den Ersatzneubau keine neuen Risiken ergeben, die über das bisherige allgemeine Lebensrisiko hinausgehen.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein**b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)**Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Störungen können während der Bauphase infolge des Baustellenbetriebes auftreten. Eine bauzeitliche Störung ist aufgrund der Berücksichtigung der Vögel im Bauzeitenplan auszuschließen. Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2), um eine Störung der Art zu vermeiden.

Anlagebedingte Scheuchwirkungen werden als nicht relevant angesehen, da bereits eine Vorbelastung durch die bestehenden Freileitungen vorhanden sind und durch den Ersatzneubau keine neuen Störelemente in die Landschaft eingebracht werden, die erhebliche Störwirkungen auslösen könnten.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ Ja ☒ Nein**c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Durch das Vorhaben betroffene Art

Potenziell vorkommende Brutvogelarten

Bodenbrüter: Wachtelkönig, Rotschenkel, Steinschmätzer, Pirol, Knäkente

Gehölzfreibrüter: Pirol, Raubwürger

(§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)~~Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?~~☐ Ja ☒ Nein☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der erforderlichen Baumaßnahmen in den Bereichen der Masten kann es baubedingt zur Zerstörung von Fortpflanzungsstätten kommen. Die Baufelder werden nach der Baumaßnahme vollständig wieder hergestellt. Da für Brutvögel Bauzeitenregelungen (Maßnahme AV 1) bzw. Baufeldinspektionen (Maßnahme AV 2) festgelegt werden, kann die Beschädigungen oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden.

~~Der Verbotstatbestand tritt ein.~~☐ Ja ☒ Nein**d) Abschließende Bewertung****Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein**☒ ~~Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiemit~~☐ ~~Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;~~**Durch das Vorhaben betroffene Art**

Arten der Binnengewässer und Röhrichte

Stockente (*Anas platyrhynchos*), Blässhuhn (*Fulica atra*), Teichhuhn (*Gallinula chloropus*), Reiherente (*Aythya fuligula*), Knäkente (*Anas querquedula*; potentiell)**1. Schutz- und Gefährdungstatus****Schutzstatus**☒ streng geschützt☒ besonders geschützt☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO☐ Art nach Anh. IV FFH-RL☒ Europäische Vogelart☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV**Gefährdungstatus**☒ ☐ Rote Liste Deutschland: - s. Tabelle 13, S. 32☒ Rote Liste Niedersachsen: ~~✓~~ s. Tabelle 13, S. 32**Einstufung des Erhaltungszustandes**☐ FV günstig / hervorragend☐ U1 ungünstig – unzureichend☐ U2 ungünstig - schlecht**2. Bestand und Empfindlichkeit****Lebensraum und Verhaltensweisen**

Die Stockente besiedelt fast alle stehenden und fließenden Gewässer mit Flachwasserzonen und ist aber auch häufig auf Flüssen, Gräben, Teichen und Seen zu finden. Als anpassungsfähiger Kulturfolger besiedelt die Stockente gerne auch städtische Parkgewässer.

Blässhühner leben in nährstoffreichen, stehenden und langsam fließenden Gewässern mit Ufervegetation und legen bevorzugt ihre Nester in Röhrichten an.

Teichhühner sind Brutvögel der Uferzonen und Verlandungsgürtel stehender und langsam fließender nährstoffreicher Gewässer des Tieflandes, wobei weniger reine Schilf- und Rohrkolbenbestände bevorzugt werden als andere meist landseitige Pflanzenbestände bis hin zu dichtem Ufergebüsch.

Die Reiherente brütet meist auf oder in unmittelbarer Nähe von stehenden Gewässern, oft auch künstlichen

Durch das Vorhaben betroffene Art

Arten der Binnengewässer und Röhrichte

Stockente (*Anas platyrhynchos*), Blässhuhn (*Fulica atra*), Teichhuhn (*Gallinula chloropus*), Reiherente (*Aythya fuligula*), Knäkente (*Anas querquedula*; potentiell)

Stauseen.

Die Knäkente bevorzugt flache eutrophe Binnengewässer und Überschwemmungsgebiete.

Wasservögel wie beispielsweise Entenvögel und Rallen sind in verschiedenen Untersuchungen als besonders häufige Kollisionsoffer aufgeführt, sodass die Empfindlichkeit dieser Gruppe als relativ hoch anzusehen ist.

Zudem kann eine Störung der Arten während der Brutzeit nicht ausgeschlossen werden.

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Stockente: In Niedersachsen flächendeckend als Brutvogel vorhanden. Zu anderen Jahreszeiten mitunter in größerer Anzahl anzutreffen.

Blässhuhn: Regelmäßiger Brutvogel mit jahrzehntelang zunehmender Tendenz. Insgesamt verbreitet und regional nur im Teilen des Berglandes nicht vorhanden oder selten. In den Wintermonaten mitunter in großen Beständen auftretend.

Teichhuhn: Verbreitet vorhandener Brutvogel, der lediglich in Teilen im nordöstlichen Tiefland selten ist. Außerhalb der Brutzeit am Rand weiterer Gewässer zu beobachten.

Reiherente: Seit etwa 30 Jahren vielerorts in Niedersachsen vorhandener Brutvogel mit Hauptvorkommen an den Unterläufen von Weser und Elbe sowie im Raum Braunschweig. Im Bergland eher selten, aber regional auch heute regelmäßig brütend. Im Winterhalbjahr in allen Regionen, nicht selten in größerer Anzahl.

Knäkente: Verbreitungsschwerpunkte in Niedersachsen sind die Feuchtgebiete an den großen Fließgewässern, besonders Elbe und Unterweser. Die Art hat durch die Trockenlegung vieler Gebiete Brutplätze verloren und hat bei weiteren Rückgangstendenzen einen Bestand von < 500 Paaren.

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ ☒ potentiell möglich

Die o. g. Arten wurden im Rahmen der Kartierung ohne quantitative Angaben nachgewiesen. Die Knäkente kommt nur potentiell vor.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG**a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Bauarbeiten, welche die Arten im Nahbereich von Gewässern betreffen können, erfolgen außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a), um eine baubedingte Tötung bzw. Verletzung von Individuen zu vermeiden.

Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein

Entstehen anlagebedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☒ ☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Teichhuhn, Blässhuhn, Stockente und Reiherente besitzen eine mittlere und die Knäkente eine hohe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung durch Anflug an Freileitungen. Zum Schutz dieser Arten und zur Minimierung ihrer Gefährdung durch Leitungsanflug wird eine effektive Markierung zur besseren Erkennbarkeit des Erdseils im Trassenabschnitt zwischen den Masten 4 bis 49 (Ersatzneubau LH-14-1234) sowie zwischen den Masten 8N bis 12 (Ersatzneubau LH-14-4143) vorgesehen. Der Verbotstatbestand tritt somit nicht ein.

~~Unter Berücksichtigung der Gewöhnungserscheinungen, die Brutvögel gegenüber Freileitungen aufweisen, sowie des weitestgehenden Verlaufs der geplanten Freileitung in der bestehenden Trasse sind signifikante Ver-~~

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Arten der Binnengewässer und Röhrichte Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>), Blässhuhn (<i>Fulica atra</i>), Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>), Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>), Knäkente (<i>Anas querquedula</i> ; potentiell)	
luste von Individuen durch Kollisionen und damit ein Eintreten des Verbotstatbestands nicht zu erwarten.	
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein	
Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a), um eine Störung der Art zu vermeiden.	
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen	
<input type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt	
Durch den geplanten Ersatzneubau werden keine potenziellen Fortpflanzungsstätten der hier behandelten Arten der Binnengewässer und Röhrichte beansprucht. Gewässerbegleitende Vegetation wird durch die neuen Maststandorte bzw. durch die Baustellenflächen nicht in Anspruch genommen. Schädigungstatbestände treten nicht ein.	
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Bodenbrüter (ohne Limikolen) Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>), Fasan (<i>Phasianus colchicus</i>), Teichhuhn (<i>Gallinula chloropus</i>), Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>), Rohrammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>), Wiesenschafstelze (<i>Anthus pratensis</i>), Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>), Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>), Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>), Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>), Wachtelkönig (<i>Crex crex</i> , potentiell), Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i> , potentiell)	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus	
<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt	<input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt
<input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO	<input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO

Durch das Vorhaben betroffene Art

Bodenbrüter (ohne Limikolen)

~~Reiherente (*Aythya fuligula*)~~, Fasan (*Phasianus colchicus*), ~~Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)~~, Baumpieper (*Anthus trivialis*), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*), Wiesenschafstelze (*Anthus pratensis*), Bachstelze (*Motacilla alba*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), ~~Wachtelkönig (*Crex crex*, potentiell)~~, ~~Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*, potentiell)~~

☐ Art nach Anh. IV FFH-RL

☒ Europäische Vogelart

☒ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungstatus

☒ Rote Liste Deutschland: s. Tabelle 13, S. 32

☒ Rote Liste Niedersachsen: s. Tabelle 13, S. 32

Einstufung des Erhaltungszustandes

☒ FV günstig / hervorragend

☒ U1 ungünstig – unzureichend

☐ U2 ungünstig - schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit**Lebensraum und Verhaltensweisen**

Bodenbrüter sind Arten, die ihre Nester überwiegend oder ausschließlich am Boden oder in bodennaher Vegetation anlegen und keine strikte Ortstreue zum Nistplatz zeigen.

~~Reiherente: Die Reiherente brütet meist auf oder in unmittelbarer Nähe von stehenden Gewässern, oft auch künstlichen Stauseen.~~

~~Teichhuhn: Die Teichralle gilt hinsichtlich der Brutplatzwahl als eurytop und besiedelt ein sehr breites Spektrum stehender und fließender natürlicher und künstlicher Gewässer. So werden auch Klärteiche und Regenrückhaltebecken im besiedelten Bereich angenommen. Da die Teichralle versteckt lebt, ist sie auf eine dichte Ufervegetation aus Röhricht, Grasfluren und/ oder Gebüsch angewiesen.~~

Baumpieper: Der Baumpieper ist auf eine halboffene Landschaft mit höheren Gehölzen als Singwarte angewiesen.

Rohrammer: Die Optimallebensräume der Rohrammer sind Landröhrichte an stehenden und fließenden Gewässern. Daneben werden auch weitere Verlandungsgesellschaften und Hochstaudenfluren an Gräben und Fließgewässern besiedelt. In Mooren werden Seggen- und Pfeifengrasbestände genutzt und im Feuchtgrünland unbewirtschaftete Randstreifen oder hoch aufwachsende Extensivwiesen. Rohrammern benötigen nicht generell Gewässer, sondern die hauptsächlich in deren Randstrukturen vorkommenden Pflanzengesellschaften. Abseits von Gewässern finden mitunter Bruten in Randstreifen von Getreidefeldern oder in den Feldern selbst statt

Wiesenschafstelze: Wiesenschafstelzen besiedeln ebene und offene Landschaften. Die Nähe von Waldrändern sowie geneigte Bereiche werden gemieden.

Bachstelze: Die Bachstelze besiedelt halboffene und offene Landschaften und kommt praktisch außer in geschlossenen Waldgebieten und dicht bebauten Stadtkernen überall vor. Wichtig sind dabei unbewachsene oder kurzrasige Bodenflächen, die zur Nahrungssuche benötigt werden und dieselben umgebende, höhere Strukturen wie Gebäude oder Baumgruppen, die geeignete Nischen als Nistgelegenheit aufweisen.

Schwarzkehlchen: Der Lebensraum des Schwarzkehlchens sind magere Offenlandbereiche mit kleinen Gebüsch, Hochstauden, strukturreichen Säumen und Gräben. Besiedelt werden Grünlandflächen, Moore und Heiden sowie Brach- und Ruderalflächen. Wichtige Habitatbestandteile sind höhere Einzelstrukturen als Sitz- und Singwarte sowie kurzrasige und vegetationsarme Flächen zum Nahrungserwerb.

Sumpfrohrsänger: Der Sumpfrohrsänger meidet große Waldgebiete und ausgeräumte Agrarlandschaften ohne Saumstrukturen. In Flussauen und Verlandungsbereichen größerer Gewässer ist die Siedlungsdichte am höchsten. Er nutzt aber auch andere Hochstaudenfluren entlang von Fließgewässern, Gräben und Stillgewässern, teilweise auch hoch wachsende Extensivwiesen im Feuchtgrünland oder stickstoffreiche Ruderalfluren. Für die Anlage der Nester ist ein Sichtschutz aus einer hohen Anzahl vertikaler und horizontaler Elemente wichtig, da er einen besseren Schutz vor Prädatoren und somit einen höheren Bruterfolg bietet.

Fitis: Der Fitis ist ein typischer Brutvogel von lichten, durchsonnten Waldbeständen und bewohnt dort die Strauch- und untere Baumschicht, wobei eine gut ausgebildete Krautschicht auch für die Anlage des Nestes Voraussetzung ist. Auch kleinere Gehölzbestände in Mooren und Grünlandbrachen werden von der Art besiedelt. Das Nahrungshabitat umfasst Altgras- und (Hoch-)Staudenbereiche.

~~Wachtelkönig: Der Wachtelkönig benötigt großräumige, offene bis halboffene Niederungslandschaften mit Klein- und Randstrukturen; Niedermoore, Marschen, auch ackerbaulich geprägte Flussauen und Talauen des Berglandes; Feuchtwiesen mit hochwüchsigen Seggen-, Wasserschwaden- oder Rohrglanzgrasbeständen, häufig in landseitigen, lockeren Schilfröhricht größerer Gewässer im Übergang zu Riedwiesen. Auch in randlichen Zonen von Niederungen in der Wechselzone von feuchten zu trockeneren oder auf anmoorigen Standorten, dort~~

Durch das Vorhaben betroffene Art

Bodenbrüter (ohne Limikolen)

~~Reiherente (*Aythya fuligula*)~~, Fasan (*Phasianus colchicus*), ~~Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)~~, Baumpieper (*Anthus trivialis*), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*), Wiesenschafstelze (*Anthus pratensis*), Bachstelze (*Motacilla alba*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), ~~Wachtelkönig (*Crex crex*, potentiell)~~, ~~Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*, potentiell)~~

auf Wiesen mit hochwüchsigen Grasbeständen, Hochstaudenfluren und auf Brachen oder teilweise auch brennessel-dominierten Ackerbrachen.

Steinschmätzer: Der Steinschmätzer besiedelt offene bis halboffene Landschaften mit steppenartigem Charakter auf Sandböden; trockene Standorte mit vegetationslosen Stellen (Magerbiotop), Brachflächen im Bereich von Siedlungen sowie Ackerflächen mit geeigneten Brutplätzen (Lesesteinhaufen, Kaninchenbauten). Ein Brutrevier ist ca. 7 ha groß.

~~Alle Arten bauen in jedem Jahr ein neues Nest und zeigen als Brutvögel Gewöhnungserscheinungen gegenüber Freileitungen. Sie reagieren somit nicht empfindlich gegenüber Scheuchwirkung und Leitungsanflug.~~

~~Die Reiherente ist aufgrund ihres schlechten dreidimensionalen Sehvermögens als vogelschlagrelevante Art zu betrachten. Für das Teichhuhn liegen aus mehreren Untersuchungen vergleichsweise hohe Anflugopferzahlen vor (Aufstellung siehe MARTI 1998), sodass die Art als kollisionsgefährdet angesehen werden muss. Die hohen Zahlen sind jedoch in Gebieten ermittelt worden, in denen Freileitungen in unmittelbarer Nähe zu Gewässern und sonstigen Feuchtgebieten verliefen und wo die Art häufig als Rast- und Zugvogel auftrat. Aufgrund der versteckten Lebensweise am Brutstandort und während der Brutzeit (keine Nahrungsflüge ins Umfeld des Brutstandortes) können Kollisionen der Teichralle mit der Freileitung ausgeschlossen werden.~~

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Reiherente: Seit etwa 30 Jahren vielerorts in Niedersachsen vorhandener Brutvogel mit Hauptvorkommen an den Unterläufen von Weser und Elbe sowie im Raum Braunschweig. Im Bergland eher selten, aber regional auch heute regelmäßig brütend. Im Winterhalbjahr in allen Regionen, nicht selten in größerer Anzahl.

Fasan: Brutvogel, welcher ohne fortlaufende Aussetzaktionen zumindest regional sicherlich längst ausgestorben wäre. So jedoch noch nahezu flächendeckend vorhanden, allerdings oftmals in nur geringer Dichte.

Teichhuhn: Verbreitet vorhandener Brutvogel, der lediglich in Teilen im nordöstlichen Tiefland selten ist. Außerhalb der Brutzeit am Rand weiterer Gewässer zu beobachten.

Baumpieper: Bis auf den Küstenraum nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel mit allerdings fast überall abnehmender Tendenz.

Rohrammer: Brutvogel, der mehr oder weniger verbreitet ist, aber regional fehlt, so weitgehend im Harz, im Weserbergland und in den Harburger Bergen.

Wiesenschafstelze: Zerstreut bis verbreitet als Brutvogel vorhanden. Im Bergland nur lokal und hier insgesamt im Bestand abnehmend. Auf den Ostfriesischen Inseln nur vereinzelt brütend.

Bachstelze: Flächendeckend vorhandener Brutvogel. Seit Jahren im Bestand abnehmend, aber noch in allen Regionen regelmäßig anzutreffen.

Schwarzkehlchen: Sehr zerstreut bis zerstreut im Tiefland anzutreffender Brutvogel. Seit einigen Jahren auch auf den Ostfriesischen Inseln brütend. Im Bergland beschränkt auf einige wenige Vorkommen im nördlichen Harzvorland. Insgesamt zwar mit zunehmender Tendenz, jedoch in vielen ehemaligen Brutgebieten immer noch nicht vorhanden.

Sumpfrohrsänger: Verbreitet vorhandener Brutvogel. Lediglich in wenigen Bereichen seltener oder sogar fehlend, speziell im Harz.

Fitis: Flächendeckend vorhandener Brutvogel.

Wachtelkönig: Die Hauptvorkommen liegen in den grundwassernahen Landschaften der Marschen und Flussniederungen sowie in den Talauen des Berglandes. Höhere Bestandsdichten bei regelmäßiger Verbreitung weisen die Niederungen von Ems, Hamme, Wümme, Unterweser, Untereibe, Aller sowie oberer Leine auf.

Steinschmätzer: Im gesamten Land lückig verbreitet. Schwerpunkte auf den ostfriesischen Inseln und den Geestgebieten des Tieflandes (v. a. in den Hochmooren). Fehlt in den walddreichen Gebieten des südlichen Niedersachsens. Wegen des teilweise anthropogenen Ursprungs mancher Bruthabitate z. T. nur kurzzeitiges Auftreten.

Verbreitung im Untersuchungsraum

nachgewiesen



potenziell möglich

Durch das Vorhaben betroffene Art

Bodenbrüter (ohne Limikolen)

~~Reiherente (*Aythya fuligula*)~~, Fasan (*Phasianus colchicus*), ~~Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)~~, Baumpieper (*Anthus trivialis*), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*), Wiesenschafstelze (*Anthus pratensis*), Bachstelze (*Motacilla alba*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), ~~Wachtelkönig (*Crex crex*, potentiell)~~, ~~Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*, potentiell)~~

Die o. g. Arten wurden abgesehen vom Schwarzkehlchen im Rahmen der Kartierung ohne quantitative Angaben nachgewiesen. Wachtelkönig und Steinschmätzer kommen nur potentiell vor. Zwei Schwarzkehlchen-Brutreviere wurden nordöstlich des Reesehofs festgestellt (Kartierung 2013). Im Rahmen der Kartierung 2014 konnte ein Brutrevier nordöstlich Wohlenbecker Moor nachgewiesen werden.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG**a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die Bauausführungen erfolgen außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a) in Bereichen innerhalb derer gefährdete Brutvogelarten festgestellt wurden, um eine baubedingte Tötung bzw. Verletzung von Individuen zu vermeiden. Innerhalb dieser Bereiche ist auch ein potentielles Vorkommen der gefährdeten Arten Wachtelkönig und Steinschmätzer sowie der ungefährdeten, aber sich in einem ungünstigen Erhaltungszustand befindenden Arten Baumpieper, Rohrammer und Wiesenschafstelze denkbar (Krüger & Nipkow 2015), sodass durch die Maßnahmen auch erhebliche Beeinträchtigungen dieser Arten vermieden werden können. Da in den anderen Bereichen keine gefährdeten Arten nachgewiesen werden konnten, scheinen die Habitatstrukturen nicht für Arten geeignet zu sein, die höhere Ansprüche an ihren Lebensraum stellen (stenöke Arten). Diese Bereiche unterliegen einer intensiveren anthropogenen Nutzung. Somit sind hier lediglich ungefährdete Arten zu erwarten, die sich in einem günstigen Erhaltungszustand befinden (Fasan, Bachstelze, Fitis, Schwarzkehlchen, Sumpfrohrsänger). Grund dafür, dass sich diese Arten in einem günstigen Erhaltungszustand befinden, ist u.a. ihre Unempfindlichkeit gegenüber anthropogenen Störungen. Aufgründessen können in diesen Bereichen kleinräumige Vergrämnungsmaßnahmen (Maßnahme AV 2b) zur Vermeidung von Tötungen/Verletzungen umgesetzt werden, wenn nicht vermieden werden kann, dass die Bauzeit während der Brutzeit stattfindet. Den Maßnahmenblättern des LBP zu den Maßnahmen AV 2a und AV 2b sowie der Bauzeitentabelle kann entnommen werden, für welche Mastbereiche sie gelten.

Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein

Entstehen anlagebedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

~~Von den genannten Arten weisen nach Bernotat & Dierschke 2016 nur die Reiherente und das Teichhuhn ein artspezifisch hohes Kollisionsrisiko an Freileitungen auf. Die Arten weisen aufgrund ihrer populationsbiologischen Parameter und ihrer naturschutzfachlichen Werte nach Bernotat & Dierschke 2016 eine mittlere Mortalitätsgefährdung (MGI) auf. Als Verknüpfung von MGI und artspezifischem Kollisionsrisiko ergibt sich ein mittleres vorhabentypspezifisches Kollisionsrisiko (Erläuterungen zur Methodik der Bewertung des vorhabenbedingten Tötungsrisikos nach Bernotat & Dierschke 2016 sind Abschnitt 9.1.3 entnehmen). Da im vorliegenden Einzelfall vom Vorhaben kein hohes bis extrem hohes konstellationsspezifisches Risiko ausgeht, was der Fall wäre, wenn sich ein Freileitungsneubau beispielsweise in der Nähe großer Brutvogelkolonien, Schlafplatz- oder sonstigen Ansammlung von Arten mit mittlerer vorhabenspezifischer Mortalitätsgefährdung befände, ist nicht von einem signifikanten Tötungsrisiko für die Arten auszugehen.~~

Bei den Arten Steinschmätzer und Wachtelkönig handelt es sich um Arten, die der Landkreis Cuxhaven als wertgebend für die Vogelbrutgebiete im Untersuchungsraum ansieht. Nachgewiesen werden konnten sie im Rahmen der Kartierung nicht, und können somit nur potentiell vorkommen. Der Steinschmätzer weist ein mittleres und der Wachtelkönig ein hohes vorhabentypspezifisches Mortalitätsrisiko durch Anflug an Freileitungen auf. Zum Schutz dieser Arten und zur Minimierung ihrer Gefährdung durch Leitungsanflug wird eine effektive Markierung zur besseren Erkennbarkeit des Erdseils im Trassenabschnitt zwischen den Masten 4 bis 49 (Ersatzneubau LH-14-1234) sowie zwischen den Masten 8N bis 12 (Ersatzneubau LH-14-4143) vorgesehen. Der Verbotstatbe-

Durch das Vorhaben betroffene Art

Bodenbrüter (ohne Limikolen)

~~Reiherente (*Aythya fuligula*)~~, Fasan (*Phasianus colchicus*), ~~Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)~~,
Baumpieper (*Anthus trivialis*), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*), Wiesenschafstelze (*Anthus pratensis*),
Bachstelze (*Motacilla alba*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*),
Fitis (*Phylloscopus trochilus*), ~~Wachtelkönig (*Crex crex*, potentiell)~~, ~~Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*, potentiell)~~

stand tritt somit nicht ein.

Die übrigen Arten sind gegenüber Leitungsanflug als unempfindlich einzustufen. Unter Berücksichtigung der Gewöhnungserscheinungen, die Brutvögel gegenüber Freileitungen aufweisen, sowie des weitestgehenden Verlaufs der geplanten Freileitung in der bestehenden Trasse sind signifikante Verluste von Individuen durch Kollisionen und damit ein Eintreten des Verbotstatbestands nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.☐

Ja

☒

Nein

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?

☐

Ja

☒

Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Eine bauzeitliche Störung ist aufgrund der Berücksichtigung der Vögel im Bauzeitenplan auszuschließen. Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. in Bereichen mit Vorkommen von gefährdeten Arten nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a), um eine Störung der Art zu vermeiden. In Bereichen ohne Nachweise von gefährdeten Arten werden Vergrämnungsmaßnahmen (Maßnahme AV 2b) vor Beginn der Brutzeit durchgeführt. Infolge der Vergrämnungsmaßnahmen weichen die potentiell vorkommenden Arten auf im Umfeld ausreichend vorhandene, geeignete Habitate aus, sodass sie während der Brutzeit nicht von den Störungen durch die Bautätigkeiten (Baulärm, Erschütterungen etc.) betroffen sind. Da es sich bei den potentiell dort vorkommenden Arten um ungefährdete und sich in einem günstigen Erhaltungszustand befindende Arten (Fasan, Bachstelze, Fitis, Schwarzkehlchen, Sumpfrohrsänger) handelt, ist anzunehmen, dass diese nicht infolge der Vergrämnung erheblich gestört werden. Als Arten in einem günstigen Erhaltungszustand zeigen sie eine höhere Anpassungsfähigkeit und Flexibilität gegenüber Veränderungen in ihrem Lebensraum. Zudem ist die Störung durch das geplante Vorhaben zeitlich begrenzt und auf die Bautätigkeiten beschränkt. Zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes ihrer Population kommt es folglich nicht.

Der Verbotstatbestand tritt ein.☐

Ja

☒

Nein

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

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

☐

Ja

☒

Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☐

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Im Zuge der erforderlichen Baumaßnahmen in den Bereichen der Masten kann es baubedingt zur Zerstörung von Fortpflanzungsstätten kommen. Die Baufelder werden nach der Baumaßnahme vollständig wieder hergestellt. Innerhalb der Bereiche mit nachgewiesenen Vorkommen von gefährdeten Brutvogelarten sowie potentieller Vorkommen weiterer gefährdeter Arten (Wachtelkönig, Steinschmätzer) wird die Maßnahme AV 1 (Bauzeitenregelung) und AV 2a (Baufeldinspektion) umgesetzt, um die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu vermeiden. Innerhalb der Bereiche ohne Nachweise von gefährdeten Arten werden die Maßnahmen AV 1 (Bauzeitenregelung) und AV 2b (Vergrämnung) durchgeführt, um die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ungefährdeter Arten zu vermeiden. Infolge der Vergrämnungsmaßnahme werden die ungefährdeten und sich in einem günstigen Erhaltungszustand befindenden Arten aufgrund ihrer Ökologie andere Brutreviere in räumlicher Nähe etablieren. Damit bleibt die Funktionalität der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Zudem ist der Lebensraumzugang durch das geplante Vorhaben nicht langfristig gegeben, sondern auf die Bauzeit beschränkt. Der Verbotstatbestand tritt nicht ein.

~~Um eine Beschädigung von aktuell besetzten Brutplätzen zu vermeiden, erfolgt die Bauausführung außerhalb der Vogelbrutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2).~~

Durch das Vorhaben betroffene Art

Bodenbrüter (ohne Limikolen)

~~Reiherente (*Aythya fuligula*)~~, Fasan (*Phasianus colchicus*), ~~Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)~~,
 Baumpieper (*Anthus trivialis*), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*), Wiesenschafstelze (*Anthus pratensis*),
 Bachstelze (*Motacilla alba*), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*),
 Fitis (*Phylloscopus trochilus*), ~~Wachtelkönig (*Crex crex*, potentiell)~~, ~~Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*, potentiell)~~

~~Schädigungen / Zerstörungen sind durch die Inanspruchnahme von potenziellen Bruthabitaten im Bereich des geplanten Baufeldes möglich. Die geplante Flächeninanspruchnahme im Zuge der Trassierung ist jedoch nur gering. Für alle Arten ist darüber hinaus davon auszugehen, dass sie aus dem Baufeld in benachbarte Bereiche gleichwertiger Habitatstruktur ausweichen und so den kleinflächigen Lebensraumverlust für eine Brutseason ausgleichen können. Schon in der kommenden Brutseason nach Beendigung der Baumaßnahmen ist davon auszugehen, dass die ursprünglichen Habitate wieder hergestellt sind. Die Funktionalität der möglicherweise betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt somit im räumlichen Zusammenhang gewahrt.~~

Der Verbotstatbestand tritt ein.

☐

Ja

☒

Nein

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein

☒

Nein; Zulassung ist möglich;
 Prüfung endet hiermit

☐

Ja; Ausnahmeprüfung ist
 erforderlich;

Durch das Vorhaben betroffene Art

Gehölzhöhlenbrüter

Buntspecht (*Dendrocopos major*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), ~~Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)~~, Grauschnäpper (*Muscicapa striata*), Trauerschnäpper (*Muscicapa parva*), Sumpfmeise (*Parus palustris*), Weidenmeise (*Parus montanus*), Tannenmeise (*Parus ater*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Kohlmeise (*Parus major*), Haubenmeise (*Parus cristatus*), Kleiber (*Sitta europaea*), Dohle (*Corvus monedula*), Star (*Sturnus vulgaris*), Haussperling (*Passer domesticus*), Feldsperling (*Passer montanus*)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus**Schutzstatus**☐

streng geschützt

☒

besonders geschützt

☐

Art nach Anh. A der EGArtSchVO

☐

Art nach Anh. B der EGArtSchVO

☐

Art nach Anh. IV FFH-RL

☒

Europäische Vogelart

☐

Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒

Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus☒

Rote Liste Deutschland: s. Tabelle 13, S. 32

☒

Rote Liste Niedersachsen: s. Tabelle 13, S. 32

Einstufung des Erhaltungszustandes☒

FV günstig / hervorragend

☐

U1 ungünstig – unzureichend

☐

U2 ungünstig - schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit**Lebensraum und Verhaltensweisen**

Gehölzhöhlenbrüter sind überwiegend Arten, die ihre Nester in Höhlen verschiedener Gehölzstrukturen anlegen. Die Arten besiedeln unterschiedliche Gehölzbestände wie Feldgehölze mit Altbaumbeständen, Baumreihen und unterschiedlich strukturierte Wälder. Die Bruthöhlen bzw. -nischen werden von den meisten Arten alljährlich wiedergenutzt.

Die Arten zeigen als Brutvögel Gewöhnungserscheinungen gegenüber Freileitungen und reagieren somit überwiegend nicht empfindlich gegenüber Leitungsanflug (ausgenommen Star) und Scheuchwirkung.

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Durch das Vorhaben betroffene Art**Gehölzhöhlenbrüter**

Buntspecht (*Dendrocopos major*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), ~~Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)~~, Grauschnäpper (*Muscicapa striata*), Trauerschnäpper (*Muscicapa parva*), Sumpfmeise (*Parus palustris*), Weidenmeise (*Parus montanus*), Tannenmeise (*Parus ater*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Kohlmeise (*Parus major*), Haubenmeise (*Parus cristatus*), Kleiber (*Sitta europaea*), Dohle (*Corvus monedula*), Star (*Sturnus vulgaris*), Haussperling (*Passer domesticus*), Feldsperling (*Passer montanus*)

Buntspecht: Überall verbreiteter Brutvogel, allerdings selten im Küstenraum. Wie die anderen Spechtarten auch nicht auf den Ostfriesischen Inseln brütend.

Hausrotschwanz: Verbreiteter Brutvogel. Am zahlreichsten im Bereich der großen Städte einschließlich ihrer Gewerbe- und Industriegebiete.

~~Gartenrotschwanz: abnehmend, wenngleich auch nur gering. War noch vor etwa fünfzig Jahren weitaus zahlreicher. Nun nur noch ein zerstreut vorhandener Brutvogel, der mancherorts selten ist oder fehlt. Verhältnismäßig oft noch in der südlichen Lüneburger Heide und im Raum Bentheim-Nordhorn brütend. Auf dem Durchzug öfters auf den Ostfriesischen Inseln.~~

Grauschnäpper: Abgesehen von den Hochlagen des Harzes und vom Küstensaum als Brutvogel verbreitet vorhanden.

Trauerschnäpper: Im Allgemeinen als Brutvogel verbreitet vorhanden, jedoch mit regionalen Unterschieden in der Dichte. Im Nordwesten von Emden bis Wilhelmshaven und entlang der Unterelbe nur lokal, ebenso im Rheiderland.

Sumpfmeise: Nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel. Größere Vorkommenslücken bestehen im Rheiderland, in der Wesermarsch, in der Wurster Heide und im Land Wursten bei Cuxhaven sowie in den Hochlagen des Harzes.

Weidenmeise: Als Brutvogel fast flächendeckend. Lediglich in Küstennähe und in der Bördenlandschaft zwischen Hildesheim und Peine spärlich bis nicht vorhanden.

Tannenmeise: Weit verbreiteter Brutvogel, der in Küstennähe und zwischen Hildesheim und Peine mehr oder weniger nicht vorhanden ist. Die größten Brutdichten bestehen in der Lüneburger Heide, in der Südheide, in den Gartower Tannen und im Harz.

Blaumeise: Flächendeckend vorhandener Brutvogel. Ausnahme: Hochlagen des Harzes.

Kohlmeise: Flächendeckend auftretender Brutvogel.

Haubenmeise: Regelmäßiger Brutvogel, der im Bergland, in weiten Teilen des östlichen Tieflandes und im Südteil des westlichen Tieflandes verbreitet auftritt. Im Nordwesten lediglich auf der Oldenburger Geest eine vertraute Erscheinung. Fehlt ebenso an der Unterelbe und südlich des Mittellandkanals bis an die Mittelgebirgsschwelle heran, von Ausnahmen einmal abgesehen.

Kleiber: Wie viele Vogelarten als Brutvogel im Nordwesten und an der Unterelbe nicht vorhanden, ansonsten jedoch mehr oder weniger verbreitet.

Dohle: Im westlichen Tiefland, in den Marschen und auf den Ostfriesischen Inseln verbreiteter Brutvogel, im östlichen Tiefland mehr oder weniger zerstreut und im Bergland nur hier und da brütend. Allgemein mit positivem Bestandstrend, jedoch nicht im Bergland, wo der Bestand etwas abgenommen hat. Im Winterhalbjahr vielfach in Saatkrähentrupps, zumeist von Osten her zuwandernd.

Star: Flächendeckend vorhandener Brutvogel. Außerhalb der Brutsaison in großen Beständen umherziehend, besonders oft an der Küste.

Haussperling: Flächendeckend vorhandener Brutvogel. Seit wenigen Jahrzehnten mit deutlichem Bestandsrückgang und bereits aus vielen Siedlungen verschwunden.

Feldsperling: In allen Regionen als Brutvogel vorhanden und dabei zumeist verbreitet, allerdings zumeist im Bestand abnehmend.

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Die o. g. Arten wurden abgesehen vom Trauerschnäpper im Rahmen der Kartierung ohne quantitative Angaben nachgewiesen.

~~Die 17 im Rahmen der Kartierung 2013 festgestellten Reviere des Gartenrotschwanzes verteilen sich recht gleichmäßig über das Gebiet, allerdings mit einer deutlichen Konzentration im Südteil. Die im Gebiet verbreiteten Alleen mit älteren Eichenbäumen bieten der Art offenbar sehr gute Ansiedlungsmöglichkeiten. Die übrigen Arten~~

Durch das Vorhaben betroffene Art

Gehölzhöhlenbrüter

Buntspecht (*Dendrocopos major*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), ~~Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)~~, Grauschnäpper (*Muscicapa striata*), Trauerschnäpper (*Muscicapa parva*), Sumpfmeise (*Parus palustris*), Weidenmeise (*Parus montanus*), Tannenmeise (*Parus ater*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Kohlmeise (*Parus major*), Haubenmeise (*Parus cristatus*), Kleiber (*Sitta europaea*), Dohle (*Corvus monedula*), Star (*Sturnus vulgaris*), Haussperling (*Passer domesticus*), Feldsperling (*Passer montanus*)

~~dieser Artengruppe wurden im Rahmen der Kartierung ohne quantitative Angaben nachgewiesen.~~

~~Nachweise aus der Kartierung 2014: Zwei der drei Gartenrotschwanzvorkommen befindet sich an Waldrändern, das dritte am Hof Wedelsforth. Das Trauerschnäpper-Brutrevier befindet sich im Waldstück südlich der B 495. Die Haubenmeisen-Brutreviere konnten im Waldstück südlich der B 495 und im Waldstück nördlich von Wedelsforth festgestellt werden.~~

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG**a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

~~Im Vorhabengebiet konnten keine Höhlenbäume festgestellt werden. Folglich befinden sich dort auch keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Gehölzhöhlenbrütern. Tötungen und Verletzungen von Individuen der Gehölzhöhlenbrüter während der Brutzeit können somit ausgeschlossen werden. Die Bauausführungen erfolgen außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2), um eine baubedingte Tötung bzw. Verletzung von Individuen zu vermeiden.~~

Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein

Entstehen anlagebedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Unter Berücksichtigung der Gewöhnungserscheinungen, die Brutvögel gegenüber Freileitungen aufweisen, des artspezifisch geringen bis sehr geringen Kollisionsrisikos an Freileitungen sowie des weitestgehenden Verlaufs der geplanten Freileitung in der bestehenden Trasse sind signifikante Verluste von Individuen durch Kollisionen, auch der empfindlichen Art Star, und damit ein Eintreten des Verbotstatbestands nicht zu erwarten.

Für die Haubenmeise ist bei Bernotat & Dierschke 2016 kein artspezifisches Kollisionsrisiko angegeben. Aufgrund der nur mittleren Mortalitätsgefährdung und der zum Vergleich herausgezogenen Werte von Arten der Familie (andere Meisenarten: sehr geringes artspezifisches Kollisionsrisiko), erscheint eine geringe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung der Art plausibel. Somit ist auch im Neubauabschnitt (Umgehung Hemmoor) kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko festzustellen, dass über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht.

Für den Star bewerten Bernotat & Dierschke 2016 die vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung in der Zusammenschau von Mortalitätsgefährdung (MGI) und artspezifischem Kollisionsrisiko als nur gering, sodass nur bei einem hohen bis sehr hohen konstellationsspezifischen Risiko der Verbotstatbestand der Tötung eintreten könnte. Dies wäre nur der Fall, wenn sich ein Freileitungsneubau beispielsweise in der Nähe großer Brutvogelkolonien, Schlafplatz- oder sonstigen Ansammlung von Arten mit mittlerer vorhabenspezifischer Mortalitätsgefährdung befände.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

Durch das Vorhaben betroffene Art

Gehölzhöhlenbrüter

Buntspecht (*Dendrocopos major*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), ~~Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)~~, Grauschnäpper (*Muscicapa striata*), Trauerschnäpper (*Muscicapa parva*), Sumpfmeise (*Parus palustris*), Weidenmeise (*Parus montanus*), Tannenmeise (*Parus ater*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Kohlmeise (*Parus major*), Haubenmeise (*Parus cristatus*), Kleiber (*Sitta europaea*), Dohle (*Corvus monedula*), Star (*Sturnus vulgaris*), Haussperling (*Passer domesticus*), Feldsperling (*Passer montanus*)

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Eine bauzeitliche Störung ist auszuschließen, da sich keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Gehölzhöhlenbrütern im Vorhabensbereich befinden. ~~aufgrund der Berücksichtigung der Vögel im Bauzeitenplan auszuschließen. Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2), um eine Störung der Art zu vermeiden.~~

Der Verbotstatbestand tritt ein.

☐ Ja☐ Nein**c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)**

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

☐ Ja☒ Nein☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Schädigungstatbestände können durch die Beseitigung von Gehölzstrukturen auftreten, die im Zuge der Trassierung (Baumaßnahmen an den Maststandorten, Aufwuchsbeschränkungen) erforderlich werden. Dies ist aufgrund der in weiten Bereichen entlang des Trassenverlaufs dominierenden ausgeräumten, intensiv genutzten Flächen nur in wenigen Teilbereichen der Fall (Waldquerung nördlich B 495 südwestlich von Hemmoor, Heckenstrukturen und Einzelbäume / Gebüsche entlang von Straßen, Wegen und Gräben, Waldbereich an der Sandgrube nördlich Wohlenbeck, Gehölzaufwuchs südlich Ehlandsdamm, Gehölzaufwuchs nördlich Schienendamm).

Die Höhlenbaumkartierung ergab keine Nachweise von Höhlenstrukturen im Vorhabensbereich. Somit ist nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Gehölzhöhlenbrüter auszugehen. ~~Um eine Beschädigung von aktuell besetzten Brutplätzen zu vermeiden, erfolgt die Bauausführung außerhalb der Vogelbrutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2).~~ Der vorhabenbedingte Lebensraumverlust an den einzelnen Maststandorten bleibt flächenmäßig gering, da die neue Leitung überwiegend im alten Schutzstreifen verläuft, und ist zumeist von temporärer Natur. Somit bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten für die Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt.

Der Verbotstatbestand tritt ein.

☐ Ja☒ Nein**d) Abschließende Bewertung**

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein

☒ Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit☐ Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;

Durch das Vorhaben betroffene Art**Gehölzfreibrüter**

Ringeltaube (*Columba palumbus*), Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Amsel (*Turdus merula*), Wintergoldhähnchen (*Regulus regulus*), Eichelhäher (*Garrulus glandarius*), Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Elster (*Pica pica*), Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grünling (*Carduelis chloris*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Misteldrossel (*Turdus viscivorus*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Pirol (*Oriolus oriolus*; potentiell), Raubwürger (*Lanius excubitor*; potentiell), Rabenkrähe (*Corvus corone*), Kolkrabe (*Corvus corax*), Ringeltaube, Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*), Singdrossel (*Turdus philomelos*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

1. Schutz- und Gefährdungstatus**Schutzstatus**

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> streng geschützt | <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt |
| <input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO | <input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO |
| <input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL | <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart |
| <input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV | <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV |

Gefährdungstatus

- ☒ Rote Liste Deutschland: s. Tabelle 13, S. 32
☒ Rote Liste Niedersachsen: s. Tabelle 13, S. 32

Einstufung des Erhaltungszustandes

- ☒ FV günstig / hervorragend
☐ U1 ungünstig – unzureichend
☐ U2 ungünstig - schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit**Lebensraum und Verhaltensweisen**

Gehölzfreibrüter sind Arten, die ihre Nester frei in unterschiedlichen Höhen verschiedener Gehölzstrukturen anlegen. Mit Ausnahme der Elster, die ihre Horste über mehrere Jahre nutzt, legen alle weiteren Arten ihre Nester jedes Jahr neu an. Bei der Mehrzahl der Arten handelt es sich um häufige, weit verbreitete Arten, die hinsichtlich ihrer Brutplatzwahl recht anspruchslos sind und verschiedene Gehölzstrukturen zur Brut nutzen.

Der Lebensraum der Ringeltauben sind Wälder aller Art, besonders Waldränder, aber auch Gärten und Parks.

Als Waldvogel zeigt das Rotkehlchen keine eindeutige Präferenz gegenüber bestimmten Baumarten oder Waldgesellschaften. Einerseits kann die Art in naturnahen, strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern hohe Dichten erreichen, andererseits ist auch in nicht bodenständigen altersgleichen Nadelholzforsten im geringen bis mittleren Baumholzalter mit hohen Siedlungsdichten zu rechnen. Feld-, Siedlungs- und Verkehrsgehölze werden ebenfalls regelmäßig besiedelt. Auch Parks, Friedhöfe und größere Gärten gehören zu den präferierten Bruthabitaten. Schmale Hecken und Baumreihen werden dagegen nicht angenommen.

Das Primärhabitat der Amsel sind zwar Laubwälder, doch mittlerweile werden alle ausreichend Nahrung bietenden Lebensräume besiedelt. Amseln sind wenig wählerisch bei der Nistplatzwahl und können ihre Nest in Nadelhölzern, Laubbäumen, Sträuchern, Gebäuden und auf dem Erdboden bauen. Von den landwirtschaftlichen Flächen wird vor allem Feucht- und Dauergrünland zur Nahrungssuche aufgesucht. Alle landwirtschaftlichen Freiflächen werden jedoch grundsätzlich nur dann als Nahrungshabitat genutzt, wenn Wälder, Feldgehölze, Hecken oder zumindest einzelne Bäume oder Sträucher als Fluchtrequisiten und Nisthabitate vorhanden sind.

Der Gimpel lebt im Nadelwald, überwiegend in Fichten-Schonungen, aber auch in lichten Mischwäldern mit wenig Nadelbäumen oder Unterholz. Er ist auch an den Rändern von Lichtungen, an Kahlschlägen sowie an Wegen und Schneisen zu finden. Der Gimpel sucht auch häufig Parkanlagen und Gärten auf. Hier müssen jedoch unbedingt Nadelbäume, insbesondere Fichten, vorhanden sein. Selten ist er auf Friedhöfen oder Biotopen, die mit Birken und dichtem Gebüsch bewachsen sind, zu finden. Im Frühjahr sucht er oft Obstplantagen oder Streuobstwiesen auf.

Dorn-, Klapper- und Gartengrasmücke und Goldammer sind auf Halboffenlandschaften wie die knickreiche Agrarlandschaft angewiesen. Der Gelbspötter benötigt strukturreiche Gehölzbestände mit hohem Anteil an Altbäumen.

Die Rabenkrähe brütet einzeln in Zweignestern in Gehölzen oder hohen Einzelbäumen, aber auch auf Masten. Das Nester über mehrere Jahre regelmäßig genutzt werden ist eher die Ausnahme. In der Regel wird das Nest nur einmal benutzt, nur bei Mangel an Standorten könnte es auch öfter in Gebrauch gehen. Als Standvögel sind

Durch das Vorhaben betroffene Art**Gehölzfreibrüter**

Ringeltaube (*Columba palumbus*), Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Amsel (*Turdus merula*), Wintergoldhähnchen (*Regulus regulus*), Eichelhäher (*Garrulus glandarius*), Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Elster (*Pica pica*), Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grünling (*Carduelis chloris*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Misteldrossel (*Turdus viscivorus*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Pirol (*Oriolus oriolus*; potentiell), Raubwürger (*Lanius excubitor*; potentiell), Rabenkrähe (*Corvus corone*), Kolkrabe (*Corvus corax*), Ringeltaube, Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*), Singdrossel (*Turdus philomelos*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

sie ganzjährig in ihrem Territorium anzutreffen.

Pirole sind typische Vögel lichter Auenwälder, Bruchwälder und gewässernaher Gehölze. Aber auch Laub-, Misch- und Nadelwälder, sowie Parkanlagen, große Gärten, Friedhöfe, Streuobstwiesen und hohe Obstbäume, Windschutzgürtel und Alleen zählen zu seinen Brutgebieten. In diesen Habitaten hält er sich überwiegend im Kronendach höherer Bäume auf, dort legt er ebenfalls sein Nest an.

Der Raubwürger brütet vorwiegend in den Mooren und Heiden der Geest bzw. deren strukturreichen Randbereichen und in reich strukturierten, durch Hecken, Feldgehölze, Baumgruppen und Alleen kleinräumig gegliederten Kulturlandschaften; teilweise auch auf Windwurf Flächen. Die Art benötigt übersichtliche halboffene Landschaften, die durch Ansitzwarten (Einzelbäume, Büsche) und durch einen reich strukturierten Wechsel von Flächen mit unterschiedlich hohem, lückigen Pflanzenwuchs, mit Gebüsch von 1 - 5 m Höhe und Bäumen/Gehölzgruppen von 15 - 20 m Höhe charakterisiert sind.

Die Arten zeigen als Brutvögel Gewöhnungserscheinungen gegenüber Freileitungen und reagieren somit überwiegend nicht empfindlich gegenüber Leitungsanflug und Scheuchwirkung.

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Ringeltaube, Bluthänfling, Amsel, Gimpel, Buchfink, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Singdrossel: Flächendeckend vorhandener Brutvogel.

Rotkehlchen, Klappergrasmücke, Heckenbraunelle, Zaunkönig: Zumeist verbreitet auftretender Brutvogel. In Küstennähe und in der Börde nur zerstreut / weniger vorhanden.

Wintergoldhähnchen: Im östlichen Tiefland und im Bergland als Brutvogel zumeist verbreitet. In Küstennähe und in der Börde zwischen Hildesheim und Peine nur ausnahmsweise brütend.

Dorngrasmücke: Landesweit mehr oder weniger verbreitet auftretender Brutvogel. Insbesondere um Norden in Ostfriesland und im Harz gebietsweise nicht vorhanden.

Elster: Wie die verwandten Arten jahrzehntelang überall verfolgt und auch deshalb immer stärker in Dörfer und Städte zurückgezogen. Der Bestand erholte sich nach Einstellung von Vergiftung und Bejagung, geht mittlerweile aber wieder zurück, sicherlich auch wegen der wieder mehr oder weniger allgemein aufgenommenen Bejagung. Dennoch verbreitet vorhanden, aber in den Dörfern vielerorts nur noch in Einzelpaaren oder überhaupt nicht mehr.

Eichelhäher, Gartenbaumläufer, Goldammer: Nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel, der lediglich in Küstennähe in geringerer Anzahl auftritt.

Gelbspötter: Brutvogel, der flächendeckend vorhanden ist. Im Harz allerdings nur in den Randbereichen und auch im Solling und Vogler ausgesprochen selten.

Grünling: Zerstreut im östlichen Tiefland, selten im westlichen Tiefland und im nördlichen Teil des Berglandes. Früher häufiger gewesen und heute vielerorts verschwunden.

Misteldrossel: Insgesamt verbreitet, aber vielerorts nur in geringer Anzahl brütend. Weitgehend unbesiedelt ist der Küstensaum einschließlich der Ostfriesischen Inseln.

Schwanzmeise: Nahezu überall als Brutvogel vorhanden. In Küstennähe und auf den Ostfriesischen Inseln sowie in den Hochlagen des Harzes spärlich oder abwesend. Auch in der Börde zwischen Hildesheim und Braunschweig eher ein nur spärlicher Brutvogel. Außerhalb der Brutzeit ziemlich ortstreu, zugleich aber Zuzug von Vögeln aus dem Osten und Norden.

Stieglitz. Zerstreut bis verbreitet auftretender Brutvogel. Regional allerdings selten, so im Oldenburger Münsterland.

Zilpzalp: In der Nominat-Unterart flächendeckend vorhandener Brutvogel. Weitere Unterarten können zur Zugzeit

Durch das Vorhaben betroffene Art**Gehölzfreibrüter**

Ringeltaube (*Columba palumbus*), Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Amsel (*Turdus merula*), Wintergoldhähnchen (*Regulus regulus*), Eichelhäher (*Garrulus glandarius*), Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Elster (*Pica pica*), Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grünling (*Carduelis chloris*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Misteldrossel (*Turdus viscivorus*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Pirol (*Oriolus oriolus*; potentiell), Raubwürger (*Lanius excubitor*; potentiell), Rabenkrähe (*Corvus corone*), Kolkrabe (*Corvus corax*), Ringeltaube, Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*), Singdrossel (*Turdus philomelos*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

erscheinen.

Pirol: Die Art ist besonders im mittleren und östlichen Niedersachsen verbreitet, die Bestandsdichte nimmt nach Osten zu. Es sind lokale Bestandsrückgänge, besonders im Bergland mit Börden zu verzeichnen. Der Bestand wird auf < 5.000 Brutpaare geschätzt.

Raubwürger: Vorkommen in allen Naturräumlichen Regionen (Ausnahme: Osnabrücker Hügelland). Verbreitungsschwerpunkte: Moore, Moorrandgebiete und Heiden der Geest. Marschen und Börden sind nur sehr dünn besiedelt.

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☒ ☐ potentiell möglich

Die o. g. Arten wurden im Rahmen der Kartierung ohne quantitative Angaben nachgewiesen. Auf einem Masten wurde die Rabenkrähe als Brutvogel festgestellt werden. Ein Kolkraben-Horst mit erfolgreichem Brutverlauf befand sich 2014 in der Nähe des Waldrandes südlich der B 495. Ein Brutrevier des Gimpels wurde im Waldstück nördlich der B 495 festgestellt.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG**a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Die ~~Gehölzrodungen Bauausführungen~~ erfolgen ~~möglichst~~ außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 1) ~~bzw. nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2)~~, um eine baubedingte Tötung bzw. Verletzung von Individuen zu vermeiden. ~~Sollten Gehölzrodungen innerhalb der Brutzeit durchgeführt werden müssen, ist vor der Rodung die Durchführung der Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a) erforderlich.~~

Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein

Entstehen anlagebedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Unter Berücksichtigung der Gewöhnungserscheinungen, die Brutvögel gegenüber Freileitungen aufweisen, des artspezifisch ~~geringen nur mittleren~~ bis sehr geringen Kollisionsrisikos an Freileitungen sowie des weitest gehenden Verlaufs der geplanten Freileitung in der bestehenden Trasse sind signifikante Verluste von Individuen durch Kollisionen und damit ein Eintreten des Verbotstatbestands nicht zu erwarten.

Für den Gimpel ist bei Bernotat & Dierschke 2016 kein artspezifisches Kollisionsrisiko angegeben. Aufgrund der nur mittleren Mortalitätsgefährdung und der zum Vergleich herausgezogenen Werte von Arten der Familie (andere Stieglitzartige wie Girlitz und Stieglitz: sehr geringes artspezifisches Kollisionsrisiko), erscheint eine geringe vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung der Art plausibel. Somit ist auch im Neubauabschnitt (Umgehung Hemmoor) kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko festzustellen, dass über das allgemeine Lebensrisiko hinaus-

Durch das Vorhaben betroffene Art

Gehölzfreibrüter

Ringeltaube (*Columba palumbus*), Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Amsel (*Turdus merula*), Wintergoldhähnchen (*Regulus regulus*), Eichelhäher (*Garrulus glandarius*), Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Elster (*Pica pica*), Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grünling (*Carduelis chloris*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Misteldrossel (*Turdus viscivorus*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Pirol (*Oriolus oriolus*; potentiell), Raubwürger (*Lanius excubitor*; potentiell), Rabenkrähe (*Corvus corone*), Kolkrabe (*Corvus corax*), Ringeltaube, Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*), Singdrossel (*Turdus philomelos*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

geht.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.

☐

Ja

☒

Nein

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?

☐

Ja

☒

Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Eine bauzeitliche Störung ist aufgrund der Berücksichtigung der Vögel im Bauzeitenplan auszuschließen. Die Bauausführung Gehölzrodungen erfolgt möglichst außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2), um eine Störung der Art zu vermeiden. Sollten Gehölzrodungen innerhalb der Brutzeit durchgeführt werden müssen, ist vor der Rodung die Durchführung der Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a) erforderlich.

Der Verbotstatbestand tritt ein.

☐

Ja

☐

Nein

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

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

☐

Ja

☒

Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☐

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Schädigungstatbestände können durch die Beseitigung von Gehölzstrukturen auftreten, die im Zuge der Trassierung (Baumaßnahmen an den Maststandorten, Aufwuchsbeschränkungen) erforderlich werden. Dies ist aufgrund der in weiten Bereichen entlang des Trassenverlaufs dominierenden ausgeräumten, intensiv genutzten Flächen nur in wenigen Teilbereichen der Fall (Waldquerung nördlich B 495 südwestlich von Hemmoor, Heckenstrukturen und Einzelbäume / Gebüsche entlang von Straßen, Wegen und Gräben, Waldbereich an der Sandgrube nördlich Wohlenbeck, Gehölzaufwuchs südlich Ehlandsdamm, Gehölzaufwuchs nördlich Schienendamm).

Um eine Beschädigung von aktuell besetzten Brutplätzen sowie des Rabenkrähen-Nestes zu vermeiden, erfolgt die Rodung der Gehölze Bauausführung bzw. Rückbau der Masten außerhalb der Vogelbrutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2). Da die Nester in der Regel nur einmal benutzt werden, ist nicht mit einer Beschädigung oder Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugehen, die ständig besetzt ist bzw. zu der die betreffende Art mit großer Wahrscheinlichkeit zurückkehren wird (Beispiel: Weißstorchhorste).

Der vorhabenbedingte Lebensraumverlust an den einzelnen Maststandorten bleibt flächenmäßig gering, da die neue Leitung überwiegend im alten Schutzstreifen verläuft, und ist zumeist von temporärer Natur. Es ist davon auszugehen, dass die betroffenen Arten bzw. Artengruppen den Lebensraumverlust durch Ausweichen kompensieren können. Die betroffenen Strukturen werden nach Bauende wiederhergestellt und stehen den betreffenden Arten nach einer gewissen Etablierungszeit wieder zur Verfügung. Somit bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten für die Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewahrt.

Durch das Vorhaben betroffene Art

Gehölzfreibrüter

Ringeltaube (*Columba palumbus*), Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Amsel (*Turdus merula*), Wintergoldhähnchen (*Regulus regulus*), Eichelhäher (*Garrulus glandarius*), Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Elster (*Pica pica*), Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grünling (*Carduelis chloris*), Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Misteldrossel (*Turdus viscivorus*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Pirol (*Oriolus oriolus*; potentiell), Raubwürger (*Lanius excubitor*; potentiell), Rabenkrähe (*Corvus corone*), Kolkrabe (*Corvus corax*), Ringeltaube, Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*), Singdrossel (*Turdus philomelos*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

Der Verbotstatbestand tritt ein.

☐

Ja

☒

Nein

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein

☒

Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit

☐

Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;

Durch das Vorhaben betroffene Art

Gebäudebrüter

Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)**1. Schutz- und Gefährdungsstatus****Schutzstatus**☐

streng geschützt

☒

besonders geschützt

☐

Art nach Anh. A der EGArtSchVO

☐

Art nach Anh. B der EGArtSchVO

☐

Art nach Anh. IV FFH-RL

☒

Europäische Vogelart

☐

Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV

☒

Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus☒

Rote Liste Deutschland: s. Tabelle 13, S. 32

☒

Rote Liste Niedersachsen: s. Tabelle 13, S. 32

Einstufung des Erhaltungszustandes☒

FV günstig / hervorragend

☐

U1 ungünstig – unzureichend

☐

U2 ungünstig - schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit**Lebensraum und Verhaltensweisen**

Die Rauchschwalbe besiedelt extensiv genutzte, bäuerliche Kulturlandschaften. 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.

Die Mehlschwalbe lebt als Kulturfolger in menschlichen Siedlungsbereichen. Als Koloniebrüter bevorzugt sie freistehende, große und mehrstöckige Einzelgebäude in Dörfern und Städten. Die Lehmnesten werden an den Außenwänden der Gebäude an der Dachunterkante, in Giebel-, Balkon- und Fensternischen oder unter Mauervorsprüngen angebracht. Industriegebäude und technische Anlagen (z.B. Brücken, Talsperren) sind ebenfalls geeignete Brutstandorte. Bestehende Kolonien werden oft über viele Jahre besiedelt, wobei Altnester bevorzugt angenommen werden. Als Nahrungsflächen werden insektenreiche Gewässer und offene Agrarlandschaften in der Nähe der Brutplätze aufgesucht. Für den Nestbau werden Lehmputzen und Schlammstellen benötigt. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Anfang Mai die Brutzeit. Zweitbruten sind üblich, sodass bis Mitte September die letzten Jungen flügge werden.

Durch das Vorhaben betroffene Art

Gebäudebrüter

Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)**Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen**

Rauchschwalbe: Nahezu flächendeckend vorhandener, jedoch eindeutig im Bestand abnehmender Brutvogel. In den Städten bereits weitgehend verschwunden.

Mehrschwalbe: Zwar flächendeckend vorhandener, aber insgesamt im Bestand abnehmender Brutvogel.

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Die o. g. Arten wurden im Rahmen der Kartierung ohne quantitative Angaben nachgewiesen.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG**a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Da im Baufeld keine Niststandorte der Arten zu erwarten sind, ist eine mögliche baubedingte Tötung von Individuen (v. a. Nestlinge) oder die Zerstörung von Gelegen / Eier ist auszuschließen.

Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein

Entstehen anlagebedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Unter Berücksichtigung der Gewöhnungserscheinungen, die Brutvögel gegenüber Freileitungen aufweisen, des artspezifisch geringen bis sehr geringen Kollisionsrisikos an Freileitungen sowie des weitestgehenden Verlaufs der geplanten Freileitung in der bestehenden Trasse sind signifikante Verluste von Individuen durch Kollisionen und damit ein Eintreten des Verbotstatbestands nicht zu erwarten.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Für die Arten liegen keine Nachweise zu Meideeffekten an Hochspannungsleitungen vor. Zudem werden sie wie die meisten Kleinvögel nicht zu den vogelschlagrelevanten Arten gerechnet. Rauch- und Mehlschwalben nutzen Freileitungen vielmehr als Singwarten oder als Sammelpunkte, bevor sie in ihre Winterquartier ziehen. Eine erhebliche Störung kann somit ausgeschlossen werden.

Da die beiden Schwalbenarten als störungsunempfindlich gelten und als Kulturfolger an Lärm und den Menschen gewöhnt sind, ist eine bauzeitliche Beeinträchtigung der Art auszuschließen.

Der Verbotstatbestand tritt ein. ☐ Ja ☐ Nein

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

Durch das Vorhaben betroffene Art

Gebäudebrüter

Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*), Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)

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

☐ Ja☒ Nein☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Da Nistplätze im Siedlungsbereich angelegt werden, ist eine Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen.

Der Verbotstatbestand tritt ein.☐ Ja☒ Nein**d) Abschließende Bewertung****Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein**☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;****Durch das Vorhaben betroffene Art**

Nahrungsgäste

Graureiher (*Ardea cinerea*), Uhu (*Bubo bubo*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)**1. Schutz- und Gefährdungsstatus****Schutzstatus**☒ streng geschützt☒ besonders geschützt☒ Art nach Anh. A der EGArtSchVO☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO☐ Art nach Anh. IV FFH-RL☒ Europäische Vogelart☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV**Gefährdungsstatus**☒ Rote Liste Deutschland: s. Tabelle 13, S. 32, Seeadler = ungefährdet☒ Rote Liste Niedersachsen: s. Tabelle 13, S. 32, Seeadler = 2**Einstufung des Erhaltungszustandes**☒ FV günstig / hervorragend☐ U1 ungünstig – unzureichend☐ U2 ungünstig - schlecht**2. Bestand und Empfindlichkeit****Lebensraum und Verhaltensweisen**

Graureiher: Der Graureiher besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern diese mit offenen Feldfluren (z.B. frischem bis feuchten Grünland oder Ackerland) und Gewässern kombiniert sind. Graureiher sind Koloniebrüter, die ihre Nester auf Bäumen (v.a. Fichten, Kiefern, Lärchen) anlegen. Kleinstkolonien oder Einzelbruten haben nur einen geringen Bruterfolg. Seit Verzicht auf die Bejagung wurden mehrere Brutkolonien in direkter Umgebung des Menschen, oftmals im Umfeld von Zoologischen Gärten etabliert.

Uhu: Der Uhu besiedelt reich strukturiertes Offenland und Halboffenland mit Felsen, Sandgruben, Hecken, Feldrainen, Wäldern und Gewässern. Wichtig ist eine hohe Nutzungsvielfalt mit verschiedenen Feldkulturen (Sommer- und Wintersaaten sowie Grünlandanteil) garantiert ein ausreichendes Nahrungsangebot. Jagdrevier sind ca. 40 km² groß. Der Uhu meidet weiträumig geschlossene Waldlandschaften.

Seeadler: Der Seeadler besiedelt weiträumige gewässerreiche Landschaftsräume mit alten Baumbeständen. In Mitteleuropa befinden sich die Nester am Waldrand oder im Wald, v.a. in großen strukturreichen Altholzbeständen. Das Nest befindet sich meist auf Bäumen am Waldrand (v.a. auf Buchen, Eichen, Kiefern und Pappeln), der Abstand zum Wasser kann über 10 km betragen. Die Art bevorzugt Neststandorte und Umgebung (Wach- und Ruhewarten bis 400 m, Schlafbaum bis 200 m vom Nest entfernt) in störungsarmen Bereichen. Nahrungsbiotope sind vor allem eutrophe, fisch- und vogelreiche Flüsse und Binnengewässer (auch Teichwirtschaften, Abgrabungsgewässer).

Durch das Vorhaben betroffene Art

Nahrungsgäste

Graureiher (*Ardea cinerea*), Uhu (*Bubo bubo*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)**Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen**

Graureiher: Nach fortlaufender Verfolgung mittlerweile wieder über weite Teile Niedersachsens vorhandener Brutvogel. Regional dabei noch immer spärlich oder nicht vorhanden, so in der Lüneburger Heide, fast überall im Wendland, im Weser-Leinebergland einschließlich des Sollings sowie im Harz. Fehlt als Brutvogel auch auf den Ostfriesischen Inseln.

Uhu: Einst ausgerotteter, durch Wiederansiedlung inzwischen regelmäßiger Brutvogel, der vornehmlich im Bergland anzutreffen ist. Erst wenige Brutvorkommen im Tiefland und dabei im Westteil weitgehend noch immer nicht vorhanden.

Seeadler: Der Seeadler kommt in Niedersachsen als Brut- und Gastvogel vor. Seit 1995 wieder regelmäßiger Brutvogel. Hauptvorkommen in den Urstromtälern von Elbe und Aller. Vereinzelte Bruten in Küstennähe, so 2012 nahe der Emsmündung. Bestand 2011: 30 Paare. Im Winterhalbjahr an großen Stillgewässern, und zwar vorwiegend nördlich des Mittellandkanals (Theunert 2015).

Verbreitung im Untersuchungsraum☒ nachgewiesen☐ potenziell möglich

Am Kreidesee existiert eine rund 60 Paare (F. Bechinger mdl. Mitt) umfassende Kolonie vom Graureiher. Die Vögel nutzen großflächig die Umgebung zur Nahrungsbeschaffung. Dabei wird auch regelmäßig die südwestlich der Kolonie verlaufende Stromtrasse gequert. Kollisionsopfer konnten im Zuge der Untersuchungen nicht gefunden werden.

Außerdem gibt es südwestlich von Hemmoor in der Umgebung von Wohlenbeck und Lamstedt ein bis zwei Uhubrutvorkommen. Vermutlich nutzen die Vögel auch die Umgebung der Stromtrasse als Jagdraum.

Seeadler: Brutvorkommen im Planungsraum sind nicht bekannt. Gemäß der Angaben des LK Stade wird der Osterverlauf mit seinen Rückdeichungen regelmäßig vom Seeadler als Jagd- und Fluggebiet genutzt. Die nächstgelegenen regelmäßigen Brutvorkommen sind aus dem Hohen Moor (> 7 km von geplanten Vorhaben entfernt) und von der Ostemündung (> 15 km von geplanten Vorhaben entfernt) bekannt. Es gab aber auch schon in einer der Rückdeichungsgebiete bei Schönau (> 1 km vom geplanten Vorhaben entfernt) ein brütendes Seeadlerpaar (z. B. in 2012). Laut Angaben des Naturschutzamtes des LK Cuxhaven gibt es hinsichtlich der bekannten planungsrelevanten Vorkommen von Seeadlern ein Horststandort in Dornsode (> 1,5 km vom geplanten Vorhaben entfernt). Hier wurden in 2017 zwei Jungvögel erbrütet. Im Zusammenhang mit der Genehmigungsplanung zu einem Windpark (14 Windkraftanlagen) nordwestlich von Kührstedt bzw. westlich von Alfstedt (Stadt Geestland) im Landkreis Cuxhaven (> 18 km vom geplanten Vorhaben entfernt) wurde eine Raumnutzungsanalyse zum Seeadler durchgeführt (Raumnutzungsanalyse Seeadler 2015). In diesem Zusammenhang wurden „grob skizzierte Seeadlerlebensräume“ abgegrenzt, von denen einer zwischen dem Langen Moor nordwestlich von Alfstedt zwischen Hollen und Abbensteth in Richtung Oste verläuft.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG**a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Da im Bau Feld keine Horststandorte der Arten zu erwarten sind, ist eine mögliche baubedingte Tötung von Individuen (v. a. Nestlinge) oder die Zerstörung von Gelegen / Eier ist auszuschließen.

Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.☐ Ja☒ Nein

Entstehen anlagebedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?

☐ Ja☒ Nein☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Durch das Vorhaben betroffene Art**Nahrungsgäste**Graureiher (*Ardea cinerea*), Uhu (*Bubo bubo*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Dem als Nahrungsgast im UR vorkommenden Uhu wird aufgrund seiner populationsbiologischen Parameter und seines naturschutzfachlichen Wertes eine hohe allgemeine Mortalitätsgefährdung zugewiesen. In Verbindung mit dem geringen Kollisionsrisiko der Art an Freileitungen weist der Uhu nach Bernotat & Dierschke 2016 eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung auf.

Dem Graureiher, der großflächig die Umgebung des Kreidesees zur Nahrungsbeschaffung aufsucht, wird nach Bernotat & Dierschke 2016 ebenfalls aufgrund seines hohen artspezifischen Kollisionsrisikos eine mittlere vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung zugeordnet (Erläuterungen zur Methodik der Bewertung des vorhabenbedingten Tötungsrisikos nach Bernotat & Dierschke 2016 sind Abschnitt 9.1.3 entnehmen). Da im vorliegenden Einzelfall vom Vorhaben kein hohes bis extrem hohes konstellationsspezifisches Risiko ausgeht, ist nicht von einem signifikanten Tötungsrisiko für die Arten auszugehen. Weiterhin ist zu beachten, dass als artenschutzrechtlich begründete Vermeidungsmaßnahme eine Markierung des Erdseils (AV 5) vorgesehen ist.

Der Seeadler gehört nach Bernotat & Dierschke 2016 zu den Arten mit einem mittleren artspezifischen Kollisionsrisiko an Freileitungen. Mit Berücksichtigung seines hohen Mortalitäts-Gefährdungs-Index (MGI) ergibt sich als Verknüpfung zur vorhabentypspezifischen Mortalitätsgefährdung, dass die Art eine große vorhabentypspezifische Mortalitätsgefährdung durch Leitungsanflug aufweist. Aufgrund des Ersatzneubaus in vorhandener Trasse und in Verbindung mit der vorgesehenen Erdseilmarkierung (Maßnahme AV 5) (sehr geringes konstellationsspezifisches Risiko) ist nicht von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko für die Art auszugehen.

Hinsichtlich der beeinträchtigenden Wirkungen durch die Kollisionsgefahr für die o. a. Nahrungsgäste bei An- und Abflug (konstellationsspezifisches Risiko) ist Folgendes anzuführen: Es ist zu beachten, dass für die Grünlandbereich südlich Hemmoor bereits eine Vorbelastung durch die bestehenden 110-kV-Freileitungen LH14-1227 und LH-144143 besteht. Durch die Markierung des solitär verlaufenden Erdseils im Neubauabschnitt u. a. zwischen den Masten 44 bis 49 (LH-14-1234) und 89N bis 12 (LH-14-4143) lässt sich das potenzielle Tötungsrisiko durch Leitungsanflug zu 60-90 % mindern, sodass sich dieses im bereits vorbelasteten Untersuchungsraum (bestehende 110-kV-Freileitungen bei Hemmoor) nicht in signifikanter Weise erhöht. Zudem ist zu beachten, dass der vorgesehene Rückbau der 110-kV-Freileitungen LH-14-1227 und LH-14-4143 südlich Hemmoor (Leitungen mit unmarkierten Erdseilen) zu einer Entlastungswirkung hinsichtlich des Kollisionsrisikos führt.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.☐

Ja

☒

Nein

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?

☐

Ja

☒

Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Eine bauzeitliche Störung ist aufgrund der Berücksichtigung der Avifaunistisch wertvollen Vogelbrutgebiete und Gastvogellebensräume im Bauzeitenplan auszuschließen. Die Bauausführung erfolgt außerhalb der Brutzeit (Maßnahme AV 1) bzw. nach der Durchführung einer Baufeldinspektion (Maßnahme AV 2a), um eine Störung der Arten zu vermeiden.

Der Verbotstatbestand tritt ein.☐

Ja

☒

Nein

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

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

☐

Ja

☒

Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☐

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Da keine Horstplätze der Arten im Bereich des geplanten Vorhabens vorhanden sind, ist eine Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen.

Durch die nur geringen zusätzlichen dauerhaften Flächenverluste infolge neuer Maststandorte stehen für die Nahrungsgäste Graureiher und Uhu auch nach dem Ersatzneubau ausreichend Grünlandflächen in der Umgebung zur Verfügung. Der anlagebedingte Flächenverlust wird als nicht relevant für die lokale Population eingeschätzt. Bei den durch die neuen Maststandorte betroffenen Biotopflächen handelt es sich zudem nicht um es-

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Nahrungsgäste Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>), Uhu (<i>Bubo bubo</i>), Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	
senzielle Nahrungsflächen der Arten.	
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;

9.1.3.2 Zugvögel

Für die Zug-/Gastvögel des Untersuchungsraumes treten sowohl bau- als auch anlagebedingte Auswirkungen auf. Es kann insbesondere zu bauzeitlichen Störungen durch Lärm oder visuelle Unruhen kommen. Bei den empfindlichen Vogelarten kann diese zu Meidungs- oder Fluchtverhalten führen. Die Fluchtreaktionen können in unterschiedlichen Lebensphasen der Tiere unterschiedlich stark ausfallen. Wird durch Fluchtreaktionen das Nahrungsverhalten eingeschränkt, kann dies durch den erhöhten Energieverbrauch zu Beeinträchtigungen von Arten führen. Akustische Geräuschimmissionen werden im Gegensatz zu optischen Wirkungen eher kleinräumig von Zug-/Gastvögeln wahrgenommen, da mit zunehmendem Abstand zur Quelle Geräusche durch Wind überlagert werden. Anlagebedingt kann es zu Leitungsanflug bzw. zu Scheuchwirkungen kommen.

Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG und des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG - Zugvögel

Für **Zugvögel** besteht primär die anlagebedingte Gefährdung durch Leitungsanflug (Kollision) sowie Scheuchwirkung. Die Vorbelastung durch die bestehenden Freileitungen ist für Zug-/Gastvögel nur bedingt relevant, da bei durchziehenden Vögeln keine Gewöhnungseffekte eintreten.

Hinsichtlich der anlagebedingten Scheuch- oder Zerschneidungswirkungen ergeben sich für die Zug-/Gastvögel bzw. die bedeutenden Gastvogelgebiete keine grundsätzlich neuen Betroffenheiten durch das geplante Vorhaben, da bereits in der Bestandssituation eine Vorbelastung durch die bestehenden Freileitungen gegeben ist.

Begründet durch die Lage der Freileitungen im Bereich bedeutender Brut- und Gastvogellebensräume, des fehlenden Gewöhnungseffektes bezüglich des Kollisionsrisikos von Zug-/Gastvögeln, des im Rahmen der Zugvogelkartierung festgestellten Vogelzuges sowie der Nutzung der Grünlandflächen südlich Hemmoor als Nahrungshabitat des Weißstorks, sind zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen durch Leitungsanflug für Brut- und Zugvögel im Trassenverlauf zwischen den Masten 4 bis 14 und 17 bis 49 (Ersatzneubau LH-14-1234) sowie zwischen den Masten 89N bis 12 (Ersatzneubau LH-14-4143) entsprechende Maßnahmen vorzusehen. Durch die Markierung des Erdseils (Maßnahme AV 5) kann eine signifikante Tötung von Zugvögeln in diesen Bereichen ausgeschlossen werden.

Nach den Erfahrungen aus der Verwendung dieser Markierungen (Bernshausen et al. 2007, Alonso et al. 1994, Brown & Drewien 1995, Koops 1997) erfolgt eine Verminderung des Kollisionsrisikos um 60 bis 90 %. Die Wirksamkeit der Maßnahme hat sich mehrfach bestätigt. Fachgutachterlich wird somit von dieser festgestellten Reduktion ausgegangen und damit ein signifikantes Risiko ausgeschlossen.

Formblätter Zugvögel

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Gruppe Gänse / Schwäne Blässgans, Graugans, Saatgans, Singschwan, Zwergschwan, Kanadagans, Höckerschwan, Nilgans	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> streng geschützt	<input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt
<input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO	<input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO
<input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL	<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart
<input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungsstatus	Einstufung des Erhaltungszustandes
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland: s. Tabelle 17, S. 44	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Niedersachsen: s. Tabelle 17, S. 44	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraum und Verhaltensweisen	
<p>Die Arten bevorzugen als Nahrungshabitat Grünlandflächen, doch werden auch Äcker mit Wintergetreide aufgesucht (vor allem Schwäne). Als Schlafgewässer werden größere, offene Wasserflächen benötigt (Seen, Teiche, Abgrabungsgewässer, überflutetes Grünland, Wiedervernässungsflächen in Mooren, Altarme von Fließgewässern).</p> <p>Die Arten stammen aus den Brutgebieten Westsibiriens und Fennoskandiens und zeigen einen deutlichen Schwerpunkt ihres Rastvorkommens in Norddeutschland.</p> <p>Zur Empfindlichkeit s. oben und Abschnitt 7.2.2, S. 42.</p>	
Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen	
<p>In Niedersachsen sind die Rastbestände mit internationaler Bedeutung auf die Norddeutsche Tiefebene konzentriert. Diese umfasst die Naturräumlichen Regionen Watten und Marschen, Ostfriesisch-Oldenburgische Geest, Stader Geest, Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung sowie das Weser-Aller-Flachland. Kleinere Bestände finden sich von den meisten Arten auch in den übrigen naturräumlichen Regionen (außer im Bergland).</p> <p>Blässgans: Häufiger Durchzügler und Wintergast in allen Naturräumlichen Regionen außer dem Bergland und Harz. Schwerpunkte in Ostfriesland (v.a. im Wattenmeer, am Dollart, Ostfriesische Meere), Unterems, Dümmer, Steinhuder Meer und an der Unter- und Mittelbe.</p> <p>Graugans: Tritt in allen Naturräumlichen Regionen als Gastvogel auf (Ausnahme: Harz); Schwerpunkte: Küstenraum, Ostfriesland, Ems, Weser, Elbe, Dümmer, Steinhuder Meer. Die rastenden Graugans-Vorkommen setzen sich v.a. aus nordskandinavischen und baltischen Populationen zusammen.</p> <p>Saatgans: Regelmäßiger Durchzügler und Wintergast in allen Naturräumlichen Regionen außer dem Bergland und dem Harz. Schwerpunkt vorkommen: Mittelbe, Dollart und Emstal, daneben Dümmer und Steinhuder Meer.</p> <p>Singschwan: Die Rastbestände und Wintervorkommen konzentrieren sich v.a. an Elbe, Weser, Aller und Ems. Untere Mittelbe ist der bedeutendste Rastplatz von Singschwänen in Niedersachsen. Kleinere Bestände auch in allen übrigen Marschen.</p> <p>Zwergschwan: Größere Gastvorkommen treten mit Ausnahme des Berglandes, der Börden und des Harzes in allen Naturräumlichen Regionen auf, Schwerpunkte liegen an der Ems, Elbe, Hunte, Wümme, Aller und Unter-</p>	

Durch das Vorhaben betroffene Art

Gruppe Gänse / Schwäne

Blässgans, Graugans, Saatgans, Singschwan, Zwergschwan, Kanadagans, Höckerschwan, Nilgans

weser.

Verbreitung im Untersuchungsraum☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Insbesondere die Meheniederung stellte sich im Laufe der Kartierung als traditioneller Rastplatz von Schwänen und Gänsen heraus. Am 22.03.2013 konnten in den nördlichen Mehewiesen 18 rastende Zwerg- mit zwei Singschwänen festgestellt werden. Am 04.04 waren es sogar 131 Zwergschwäne und 13 Singschwäne, zwei Tage vorher waren immerhin 87 Zwergschwäne in der Meheniederung. Im zentralen Bereich der Meheniederung konnten am 24.02.2013. 210 Bläss- und 660 Saatgänse festgestellt werden (Daten: F. Bechinger pers. Mitt, Ornitho.de). Siehe dazu auch Tabelle 17, S. 44.

Obwohl im Zuge der Planbeobachtungen keine Kollision mit den Stromleitungen beobachtet werden konnte, wurden zwei Schwäne direkt unter der Leitung tot aufgefunden. Da die Kadaver schon etwas älter waren, konnte allerdings kein direkter Nachweis der Kollision mit der Leitung erbracht werden.

Die Dokumentation des Fluggeschehens zeigt im Ergebnis, dass Blässgänse (Anteil ca. 25 %), Singschwan (Anteil ca. 21 %), Graugans (Anteil 7 %), Zwergschwan (Anteil ca. 7 %) mit Höhen- oder Richtungsänderungen auf die grob in Nord-Süd-Richtung verlaufende bestehende Freileitung (und somit fast quer zu den Hauptzugrichtungen) reagieren. Ein eindeutiges Meideverhalten (Vögel, die vor Annäherung an die Trasse die Richtung völlig ändern und abdrehen) konnte nur für die Blässgans (Anteil Meidung ca. 3 %) festgestellt werden.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG**a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Da die o.g. Arten als Zug-/Gastvögel im Untersuchungskorridor vorkommen und sie zudem empfindlich auf Störwirkungen reagieren, sind baubedingte Tötung von Individuen auszuschließen.

Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein

Entstehen anlagebedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Gänse und Schwäne zählen zu den potenziell gegenüber Leitungsanflug empfindlichen Artengruppen, bei denen Kollisionen mit der beantragten Freileitung bei An- und Abflügen von angrenzenden Rastflächen nicht auszuschließen sind.

Zur Reduzierung des Kollisionsrisikos wird das Erdseil im Bereich der Avifaunistisch wertvollen Bereiche mit effektiven Markierungen versehen (Maßnahme AV 5), da die Flächen im Bereich dieses Abschnitts als potenzielle Rast- und Nahrungsflächen für die o. g. Arten fungieren.

Nach aktuellen Erfahrungen aus der Verwendung von Markierungen (Bernshausen et al. 2007) erfolgt eine Verminderung des Kollisionsrisikos von bis zu 90 %. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos kann ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

Durch das Vorhaben betroffene Art

Gruppe Gänse / Schwäne

Blässgans, Graugans, Saatgans, Singschwan, Zwergschwan, Kanadagans, Höckerschwan, Nilgans

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Negative Beeinträchtigungen der zu betrachtenden Arten können als Ursache sowohl baubedingte (Baustellenlärm, Baustellenbetrieb, Bewegungen, optische Reizung) als auch anlagebedingte Faktoren (Scheuchwirkung durch Horizonterhöhung) besitzen.

Bauzeitlich kann es aufgrund von bspw. Lärm oder Baustellenverkehr zu Scheuchwirkungen und Beunruhigungen und somit zu baubedingten Störungen der Rastvögel kommen.

Aufgrund der hohen Bedeutung der Mehenniederung für rastende Schwäne und Gänse und der Querung des Bereiches durch den geplante Ersatzneubau erfolgt der Beginn der Baumaßnahme außerhalb der Rastzeit (Januar bis Anfang April), um eine erhebliche Störung zu vermeiden (Mastbereich 9 bis 14 und 17 bis 26 (Ersatzneubau LH-14-1234)).

Da sich der geplante Ersatzneubau in den übrigen Bereichen angrenzend an Rastgebiete befindet und durch die Bautätigkeit nur kleinräumige Flächen beansprucht werden, bieten sich den Tieren in der näheren Umgebung ausreichende Ausweichflächen und Rückzugsräume. Ebenfalls ist damit zu rechnen, dass die Vögel nur einmal am Tag, zu Beginn der Bauarbeiten, gestört (aufgescheucht) werden, da es sich mit Fortgang der Bauarbeiten im Tagesverlauf, um eine kontinuierliche Störung handelt und ein dauerhaftes Auffliegen ausgeschlossen werden kann. Der durch die Störung entstandene Energieverlust der Vögel ist somit als eher gering einzustufen. Da die Störungen temporär sind und am Rand der Rastgebiete erfolgen sowie auf den angrenzenden Flächen Ausweichmöglichkeiten bestehen, kann eine auftretende baubedingte Störung somit als nicht erheblich betrachtet werden.

Bezüglich der anlagebedingten Scheuchwirkung, die eine Entwertung eines artspezifischen Abstandsbereiches nach sich zieht, ist zu berücksichtigen, dass diese Beeinträchtigung auch schon aktuell durch die Vorbelastung in Form der bestehenden 110-kV Freileitungen wirkt. Der geplante Ersatzneubau verläuft innerhalb eines Bereiches mit großflächiger Ausbildung von geeigneten Rasthabitaten in Form von Grünland- und Ackerflächen. Es ist also davon auszugehen, dass die Arten zur Rast und Nahrungsaufnahme - wie auch in der Bestandssituation - auf Flächen außerhalb der artspezifischen Meidebereiche ausweichen und sich somit keine relevanten negativen Änderungen im Vergleich zur Bestandssituation ergeben.

Weiterhin ist anzuführen, dass das Gastvogelgebiet Nr. 2420-005 mit regionaler Bedeutung südöstlich Hollen nach Realisierung des geplanten Vorhabens nicht mehr von zwei, sondern nach dem Rückbau der Leitung LH-14-1226 in diesem Bereich nur noch von der Freileitungen LH-14-1234 gequert wird und sich somit die artspezifischen Meidebereiche reduzieren.

Durch die Störungen wird sich daher der Erhaltungszustand der betrachteten Arten nicht negativ verändern. Die Störungen sind somit als nicht erheblich anzusehen.

Der Verbotstatbestand tritt ein.☐ Ja☒ Nein**c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)**

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

☐ Ja☒ Nein☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Durch die nur geringen zusätzlichen dauerhaften Flächenverluste infolge neuer Maststandorte (ein Großteil der Masten wird standortnah oder standortgleich ersetzt, 19 Masten werden zurückgebaut) stehen für die Arten auch nach dem Ersatzneubau ausreichend Rastflächen in der Umgebung zur Verfügung.

Der Verbotstatbestand tritt ein.☐ Ja☒ Nein**d) Abschließende Bewertung****Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein**☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;**

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Gruppe Enten Stockente, Pfeifente, Gänsesäger	
1. Schutz- und Gefährdungstatus	
Schutzstatus	
<input type="checkbox"/> streng geschützt	<input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt
<input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO	<input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO
<input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL	<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart
<input type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV
Gefährdungstatus	Einstufung des Erhaltungszustandes
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Deutschland: s. Tabelle 17, S. 44	<input type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste Niedersachsen: s. Tabelle 17, S. 44	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
	<input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit	
Lebensraum und Verhaltensweisen	
Die Arten stammen aus den Brutgebieten Westsibiriens, des Baltikums und Fennoskandiens und zeigen einen deutlichen Schwerpunkt ihres Rastvorkommens in Norddeutschland. Als Rastgebiete werden sowohl Binnengewässer (Seen, Weiher, Teiche, größere Moorgewässer) als auch Küstengewässer (Nordseeküste) aufgesucht.	
Zur Empfindlichkeit s. oben und Abschnitt 7.2.2, S. 42	
Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen	
s. o.	
Verbreitung im Untersuchungsraum	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
s. Tabelle 17, S. 44	
Ergebnis der Dokumentation des Fluggeschehens: auffällig ist der hohe Anteil Entenvögel, der mit einem Meideverhalten die grob in Nord-Süd-Richtung verlaufende bestehende Freileitung (und somit fast quer zu den Hauptzugrichtungen) reagiert (Pfeifente Anteil 48 %, Stockente Anteil ca. 14 %). Entenvögel gelten im Flug als wenig wendig und daher weichen sie frühzeitig und großräumig Hindernissen aus.	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	<input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen
Da die o.g. Arten als Zug-/Gastvögel im Untersuchungskorridor vorkommen sind und sie zudem empfindlich auf Störwirkungen reagieren, sind baubedingte Tötung von Individuen auszuschließen.	
Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.	
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Entstehen anlagebedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	

Durch das Vorhaben betroffene Art

Gruppe Enten

Stockente, Pfeifente, Gänsesäger

Enten zählen zu den potenziell gegenüber Leitungsanflug empfindlichen Artengruppen. Somit sind Kollisionen mit dem geplanten Ersatzneubau bei An- und Abflügen von angrenzenden Rastflächen nicht auszuschließen.

Zur Reduzierung des Kollisionsrisikos wird das Erdseil mit effektiven Markierungen versehen (Maßnahme AV 5). Notwendig erscheint eine Markierung in den Abschnitten der Freileitungstrasse mit Avifaunistisch wertvollen Bereichen, die als potenzielle Rast- und Nahrungsflächen für die o.g. Arten fungieren. Nach aktuellen Erfahrungen aus der Verwendung von Markierungen (Bernshausen et al. 2007) erfolgt eine Verminderung des Kollisionsrisikos von bis zu 90 %. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos kann ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.

☐ Ja☒ Nein**b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?

☐ Ja☒ Nein☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Negative Beeinträchtigungen der zu betrachtenden Arten können als Ursache sowohl baubedingte (Baustellenlärm, Baustellenbetrieb, Bewegungen, optische Reizung) als auch anlagebedingte Faktoren (Scheuchwirkung durch Horizonterhöhung) besitzen.

Bauzeitlich kann es aufgrund von bspw. Lärm oder Baustellenverkehr zu Scheuchwirkungen und Beunruhigungen und somit zu baubedingten Störungen der Rastvögel kommen.

Aufgrund der hohen Bedeutung der Meheniederung für Zugvögel und der Querung des Bereiches durch den geplanten Ersatzneubau erfolgt der Beginn der Baumaßnahme außerhalb der Rastzeit (Januar bis Anfang April), um eine erhebliche Störung zu vermeiden (Mastbereich 9 bis 14 und 17 bis 26 (Ersatzneubau LH-14-1234)).

Da sich der geplante Ersatzneubau in den übrigen Bereichen angrenzend an Rastgebiete befindet und durch die Bautätigkeit nur kleinräumige Flächen beansprucht werden, bieten sich den Tieren in der näheren Umgebung ausreichende Ausweichflächen und Rückzugsräume. Ebenfalls ist damit zu rechnen, dass die Vögel nur einmal am Tag, zu Beginn der Bauarbeiten, gestört (aufgescheucht) werden, da es sich mit Fortgang der Bauarbeiten im Tagesverlauf, um eine kontinuierliche Störung handelt und ein dauerhaftes Auffliegen ausgeschlossen werden kann. Der durch die Störung entstandene Energieverlust der Vögel ist somit als eher gering einzustufen. Da die Störungen temporär sind und am Rand der Rastgebiete erfolgen sowie auf den angrenzenden Flächen Ausweichmöglichkeiten bestehen, kann eine auftretende baubedingte Störung somit als nicht erheblich betrachtet werden.

Bezüglich der anlagebedingten Scheuchwirkung, die eine Entwertung eines artspezifischen Abstandsbereiches nach sich zieht, ist zu berücksichtigen, dass diese Beeinträchtigung auch schon aktuell durch die Vorbelastung in Form der bestehenden 110-kV Freileitungen wirkt. Der geplante Ersatzneubau verläuft innerhalb eines Bereiches mit großflächiger Ausbildung von geeigneten Rasthabitaten in Form von Grünland- und Ackerflächen. Es ist also davon auszugehen, dass die Arten zur Rast und Nahrungsaufnahme - wie auch in der Bestandssituation - auf Flächen außerhalb der artspezifischen Meidebereiche ausweichen und sich somit keine relevanten negativen Änderungen im Vergleich zur Bestandssituation ergeben.

Weiterhin ist anzuführen, dass das Gastvogelgebiet Nr. 2420-005 mit regionaler Bedeutung südöstlich Hollen nach Realisierung des geplanten Vorhabens nicht mehr von zwei, sondern nach dem Rückbau der Leitung LH-14-1226 in diesem Bereich nur noch von der Freileitungen LH-14-1234 gequert wird und sich somit die artspezifischen Meidebereiche reduzieren.

Durch die Störungen wird sich daher der Erhaltungszustand der betrachteten Arten nicht negativ verändern. Die Störungen sind somit als nicht erheblich anzusehen. Die Aussagen treffen sowohl bezüglich der baubedingten als auch hinsichtlich der anlagebedingten Störungen zu.

Der Verbotstatbestand tritt ein.

☐ Ja☒ Nein**c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)**

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

☐ Ja☒ Nein

Durch das Vorhaben betroffene Art

Gruppe Enten

Stockente, Pfeifente, Gänsesäger

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

 ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Durch die nur geringen zusätzlichen dauerhaften Flächenverluste infolge neuer Maststandorte (ein Großteil der Masten wird standortnah oder standortgleich ersetzt, 19 Masten werden zurückgebaut) stehen für die Arten auch nach dem Ersatzneubau ausreichend Rastflächen in der Umgebung zur Verfügung.

Der Verbotstatbestand tritt ein.
☐ Ja

 ☒ Nein
d) Abschließende Bewertung**Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein**
☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**
☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;**
Durch das Vorhaben betroffene Art

Gruppe Limikolen

Kiebitz, Wiesenpieper, Großer Brachvogel, Bekassine, Goldregenpfeifer

1. Schutz- und Gefährdungsstatus**Schutzstatus**

<input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt	<input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt
<input type="checkbox"/> Art nach Anh. A der EGArtSchVO	<input type="checkbox"/> Art nach Anh. B der EGArtSchVO
<input type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL	<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV	<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV

Gefährdungsstatus
☒ Rote Liste Deutschland: s. Tabelle 17, S. 44
☒ Rote Liste Niedersachsen: s. Tabelle 17, S. 44
Einstufung des Erhaltungszustandes
☐ FV günstig / hervorragend
☐ U1 ungünstig – unzureichend
☐ U2 ungünstig - schlecht
2. Bestand und Empfindlichkeit**Lebensraum und Verhaltensweisen**

Im Binnenland hat im Frühjahr vor allem (Feucht-)Grünland als Rastplatz eine hohe Bedeutung. Auf dem Wegzug werden jedoch zusätzlich Ackerflächen (insbesondere in den Börden) genutzt.

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

In Niedersachsen sind die Rastbestände mit internationaler Bedeutung überwiegend auf die Region Watten und Marschen konzentriert, doch kommen alle Arten auch weiter im Binnenland vor.

Kiebitz: Größere Rastvogeltrupps können im gesamten Niedersachsen auftreten. Schwerpunktorkommen liegen in der Naturräumlichen Region Watten und Marschen, den Flussmarschen, Mooren und in den Bördelandschaften.

Großer Brachvogel: Auftreten in allen Naturräumlichen Regionen (Ausnahme: Harz). Schwerpunkte im Wattenmeer und den Flussniederungen, größere Bestände aber auch in binnenländischen Grünland- und Feuchtgebieten (z. B. Rheiderland, Dümmer).

Goldregenpfeifer: Große Rastbestände (> 500 Individuen) überwiegend in der Region Watten und Marschen. Im Binnenland meist nur kleinere Ansammlungen, vor allem in den Flussmarschen, Mooren und in den Börden.

Verbreitung im Untersuchungsraum
☒ nachgewiesen

 ☐ potenziell möglich

Durch das Vorhaben betroffene Art

Gruppe Limikolen

Kiebitz, Wiesenpieper, Großer Brachvogel, Bekassine, Goldregenpfeifer

s. Tabelle 17, S. 44

Die Dokumentation des Fluggeschehens zeigt im Ergebnis, dass Wiesenpieper (Anteil ca. 4 %) und Großer Brachvogel (Anteil ca. 2 %) mit Höhen- oder Richtungsänderungen auf die grob in Nord-Süd-Richtung verlaufende bestehende Freileitung (und somit fast quer zu den Hauptzugrichtungen) reagieren. Ein eindeutiges Meideverhalten (Vögel, die vor Annäherung an die Trasse die Richtung völlig ändern und abdrehen) konnte nur für die Wiesenpieper (Anteil Meidung ca. 7 %) festgestellt werden.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG**a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Da die o.g. Arten als Zug-/Gastvögel im Untersuchungskorridor vorkommen sind und sie zudem empfindlich auf Störwirkungen reagieren, sind baubedingte Tötung von Individuen auszuschließen.

Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein

Entstehen anlagebedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Limikolen zählen zu den potenziell gegenüber Leitungsanflug empfindlichen Artengruppen. Somit sind Kollisionen mit dem geplanten Ersatzneubau bei An- und Abflügen von angrenzenden Rastflächen nicht auszuschließen.

Zur Reduzierung des Kollisionsrisikos wird das Erdseil mit effektiven Markierungen versehen (Maßnahme AV 5). Notwendig erscheint eine Markierung in den Abschnitten der Freileitungstrasse mit Avifaunistisch wertvollen Bereichen, die als potenzielle Rast- und Nahrungsflächen für die o.g. Arten fungieren. Nach aktuellen Erfahrungen aus der Verwendung von Markierungen (Bernshausen et al. 2007) erfolgt eine Verminderung des Kollisionsrisikos von bis zu 90 %. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos kann ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein. ☐ Ja ☒ Nein

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)? ☐ Ja ☒ Nein

☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Negative Beeinträchtigungen der zu betrachtenden Arten können als Ursache sowohl baubedingte (Baustellenlärm, Baustellenbetrieb, Bewegungen, optische Reizung) als auch anlagebedingte Faktoren (Scheuchwirkung durch Horizonterhöhung) besitzen.

Bauzeitlich kann es aufgrund von bspw. Lärm oder Baustellenverkehr zu Scheuchwirkungen und Beunruhigungen und somit zu baubedingten Störungen der Rastvögel kommen.

Aufgrund der hohen Bedeutung der Meheniederung für Zugvögel und der Querung des Bereiches durch den geplante Ersatzneubau erfolgt der Beginn der Baumaßnahme außerhalb der Rastzeit (Januar bis Anfang April), um eine erhebliche Störung zu vermeiden (Mastbereich 9 bis 14 und 17 bis 26 (Ersatzneubau LH-14-1234)).

Da sich der geplante Ersatzneubau in den übrigen Bereichen angrenzend an Rastgebiete befindet und durch die Bautätigkeit nur kleinräumige Flächen beansprucht werden, bieten sich den Tieren in der näheren Umgebung

Durch das Vorhaben betroffene Art

Gruppe Limikolen

Kiebitz, Wiesenpieper, Großer Brachvogel, Bekassine, Goldregenpfeifer

ausreichende Ausweichflächen und Rückzugsräume. Ebenfalls ist damit zu rechnen, dass die Vögel nur einmal am Tag, zu Beginn der Bauarbeiten, gestört (aufgescheucht) werden, da es sich mit Fortgang der Bauarbeiten im Tagesverlauf, um eine kontinuierliche Störung handelt und ein dauerhaftes Aufliegen ausgeschlossen werden kann. Der durch die Störung entstandene Energieverlust der Vögel ist somit als eher gering einzustufen. Da die Störungen temporär sind und am Rand der Rastgebiete erfolgen sowie auf den angrenzenden Flächen Ausweichmöglichkeiten bestehen, kann eine auftretende baubedingte Störung somit als nicht erheblich betrachtet werden.

Bezüglich der anlagebedingten Scheuchwirkung, die eine Entwertung eines artspezifischen Abstandsbereiches nach sich zieht, ist zu berücksichtigen, dass diese Beeinträchtigung auch schon aktuell durch die Vorbelastung in Form der bestehenden 110-kV Freileitungen wirkt. Der geplante Ersatzneubau verläuft innerhalb eines Bereiches mit großflächiger Ausbildung von geeigneten Rasthabitaten in Form von Grünland- und Ackerflächen. Es ist also davon auszugehen, dass die Arten zur Rast und Nahrungsaufnahme - wie auch in der Bestandssituation - auf Flächen außerhalb der artspezifischen Meidebereiche ausweichen und sich somit keine relevanten negativen Änderungen im Vergleich zur Bestandssituation ergeben.

Weiterhin ist anzuführen, dass das Gastvogelgebiet Nr. 2420-005 mit regionaler Bedeutung südöstlich Hollen nach Realisierung des geplanten Vorhabens nicht mehr von zwei, sondern nach dem Rückbau der Leitung LH-14-1226 in diesem Bereich nur noch von der Freileitung LH-14-1234 gequert wird und sich somit die artspezifischen Meidebereiche reduzieren.

Durch die Störungen wird sich daher der Erhaltungszustand der betrachteten Arten nicht negativ verändern. Die Störungen sind somit als nicht erheblich anzusehen. Die Aussagen treffen sowohl bezüglich der baubedingten als auch hinsichtlich der anlagebedingten Störungen zu.

Der Verbotstatbestand tritt ein.☐ Ja☒ Nein**c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)**

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

☐ Ja☒ Nein☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Durch die nur geringen zusätzlichen dauerhaften Flächenverluste infolge neuer Maststandorte (ein Großteil der Masten wird standortnah oder standortgleich ersetzt, 19 Masten werden zurückgebaut) stehen für die Arten auch nach dem Ersatzneubau ausreichend Rastflächen in der Umgebung zur Verfügung.

Der Verbotstatbestand tritt ein.☐ Ja☒ Nein**d) Abschließende Bewertung****Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein**☒ **Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit**☐ **Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;****Durch das Vorhaben betroffene Art**

Gruppe Möwen und Tauben

Ringeltaube, Sturmmöwe, Lachmöwe, Silbermöwe

1. Schutz- und Gefährdungsstatus**Schutzstatus**☐ streng geschützt☒ besonders geschützt☐ Art nach Anh. A der EGArtSchVO☐ Art nach Anh. B der EGArtSchVO

Durch das Vorhaben betroffene Art

Gruppe Möwen und Tauben

Ringeltaube, Sturmmöwe, Lachmöwe, Silbermöwe

☐ Art nach Anh. IV FFH-RL☒ Europäische Vogelart☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV**Gefährdungstatus**☒ Rote Liste Deutschland: s. Tabelle 17, S. 44☒ Rote Liste Niedersachsen: s. Tabelle 17, S. 44**Einstufung des Erhaltungszustandes**☒ FV günstig / hervorragend☐ U1 ungünstig – unzureichend☐ U2 ungünstig - schlecht**2. Bestand und Empfindlichkeit****Lebensraum und Verhaltensweisen**

Die o.a. Gastvogelarten haben ihre Schlafplätze bevorzugt auf stehenden Gewässern. Für die Nahrungssuche werden bevorzugt (feuchte) Grünland- und Ackerflächen aufgesucht, z. T. auch Mülldeponien.

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

In Niedersachsen sind die höchsten Rastbestände auf die Region Watten und Marschen beschränkt, manche Arten treten im Binnenland nur ausnahmsweise auf.

Sturmmöwe: Vorkommen in allen Naturräumlichen Regionen. Schwerpunkte im und unmittelbar am Wattenmeer und den größeren Gewässern im Binnenland sowie auf der offenen See (dort im Winter häufig und weit verbreitet).

Silbermöwe: Nichtbrüter und Zug-/Gastvögel treten im ganzen Wattenmeerraum und auf der offenen See auf. Größere Gastvogelvorkommen seit einigen Jahren auch im Binnenland v.a. in Feuchtgebieten (Steinhuder Meer, Dümmer, Alfsee, Heerter See).

Verbreitung im Untersuchungsraum☒ nachgewiesen☐ potenziell möglich

s. Tabelle 17, S. 44

Die Dokumentation des Fluggeschehens zeigt im Ergebnis, dass die Sturmmöwe mit einem Anteil ca. 6 % mit einem eindeutigen Meideverhalten (Vögel, die vor Annäherung an die Trasse die Richtung völlig ändern und abdrehen) auf die grob in Nord-Süd-Richtung verlaufende bestehende Freileitung (und somit fast quer zu den Hauptzugrichtungen) reagiert.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG**a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?

☐ Ja☒ Nein☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Da die o.g. Arten als Zug-/Gastvögel im Untersuchungskorridor vorkommen, sind baubedingte Tötung von Individuen auszuschließen.

Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.☐ Ja☒ Nein

Entstehen anlagebedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?

☐ Ja☒ Nein☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Möwen und Tauben zählen zu den potenziell gegenüber Leitungsanflug empfindlichen Artengruppen. Somit sind Kollisionen mit dem geplanten Ersatzneubau bei An- und Abflügen von angrenzenden Rastflächen nicht auszuschließen.

Durch das Vorhaben betroffene Art

Gruppe Möwen und Tauben

Ringeltaube, Sturmmöwe, Lachmöwe, Silbermöwe

Zur Reduzierung des Kollisionsrisikos wird das Erdseil mit effektiven Markierungen versehen (Maßnahme AV 5). Notwendig erscheint eine Markierung in den Abschnitten der Freileitungstrasse mit Avifaunistisch wertvollen Bereichen, die als potenzielle Rast- und Nahrungsflächen für die o.g. Arten fungieren. Nach aktuellen Erfahrungen aus der Verwendung von Markierungen (Bernshausen et al. 2007) erfolgt eine Verminderung des Kollisionsrisikos von bis zu 90 %. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos kann ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.

☐

Ja

☒

Nein

b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?

☐

Ja

☒

Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Negative Beeinträchtigungen der zu betrachtenden Arten können als Ursache sowohl baubedingte (Baustellenlärm, Baustellenbetrieb, Bewegungen, optische Reizung) als auch anlagebedingte Faktoren (Scheuchwirkung durch Horizonterhöhung) besitzen.

Bauzeitlich kann es aufgrund von bspw. Lärm oder Baustellenverkehr zu Scheuchwirkungen und Beunruhigungen und somit zu baubedingten Störungen der Rastvögel kommen.

Aufgrund der hohen Bedeutung der Meheniederung für Zugvögel und der Querung des Bereiches durch den geplante Ersatzneubau erfolgt der Beginn der Baumaßnahme außerhalb der Rastzeit (Januar bis Anfang April), um eine erhebliche Störung zu vermeiden (Mastbereich 9 bis 14 und 17 bis 26 (Ersatzneubau LH-14-1234)).

Da sich der geplante Ersatzneubau in den übrigen Bereichen angrenzend an Rastgebiete befindet und durch die Bautätigkeit nur kleinräumige Flächen beansprucht werden, bieten sich den Tieren in der näheren Umgebung ausreichende Ausweichflächen und Rückzugsräume. Ebenfalls ist damit zu rechnen, dass die Vögel nur einmal am Tag, zu Beginn der Bauarbeiten, gestört (aufgescheucht) werden, da es sich mit Fortgang der Bauarbeiten im Tagesverlauf, um eine kontinuierliche Störung handelt und ein dauerhaftes Aufliegen ausgeschlossen werden kann. Der durch die Störung entstandene Energieverlust der Vögel ist somit als eher gering einzustufen. Da die Störungen temporär sind und am Rand der Rastgebiete erfolgen sowie auf den angrenzenden Flächen Ausweichmöglichkeiten bestehen, kann eine auftretende baubedingte Störung somit als nicht erheblich betrachtet werden.

Bezüglich der anlagebedingten Scheuchwirkung, die eine Entwertung eines artspezifischen Abstandsbereiches nach sich zieht, ist zu berücksichtigen, dass diese Beeinträchtigung auch schon aktuell durch die Vorbelastung in Form der bestehenden 110-kV Freileitungen wirkt. Der geplante Ersatzneubau verläuft innerhalb eines Bereiches mit großflächiger Ausbildung von geeigneten Rasthabitaten in Form von Grünland- und Ackerflächen. Es ist also davon auszugehen, dass die Arten zur Rast und Nahrungsaufnahme - wie auch in der Bestandssituation - auf Flächen außerhalb der artspezifischen Meidebereiche ausweichen und sich somit keine relevanten negativen Änderungen im Vergleich zur Bestandssituation ergeben.

Weiterhin ist anzuführen, dass das Gastvogelgebiet Nr. 2420-005 mit regionaler Bedeutung südöstlich Hollen nach Realisierung des geplanten Vorhabens nicht mehr von zwei, sondern nach dem Rückbau der Leitung LH-14-1226 in diesem Bereich nur noch von der Freileitungen LH-14-1234 gequert wird und sich somit die artspezifischen Meidebereiche reduzieren.

Durch die Störungen wird sich daher der Erhaltungszustand der betrachteten Arten nicht negativ verändern. Die Störungen sind somit als nicht erheblich anzusehen. Die Aussagen treffen sowohl bezüglich der baubedingten als auch hinsichtlich der anlagebedingten Störungen zu.

Der Verbotstatbestand tritt ein.

☐

Ja

☒

Nein

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)

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

☐

Ja

☒

Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☐

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Durch das Vorhaben betroffene Art

Gruppe Möwen und Tauben

Ringeltaube, Sturmmöwe, Lachmöwe, Silbermöwe

Durch die nur geringen zusätzlichen dauerhaften Flächenverluste infolge neuer Maststandorte (ein Großteil der Masten wird standortnah oder standortgleich ersetzt, 19 Masten werden zurückgebaut) stehen für die Arten auch nach dem Ersatzneubau ausreichend Rastflächen in der Umgebung zur Verfügung.

Der Verbotstatbestand tritt ein.

☐

Ja

☒

Nein

d) Abschließende Bewertung

Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein

☒

**Nein; Zulassung ist möglich;
Prüfung endet hiermit**

☐

**Ja; Ausnahmeprüfung ist
erforderlich;**

Durch das Vorhaben betroffene Art

Gruppe Sonstige rastende Arten

Kormoran, Kranich, Seeadler, Silberreiher, Graureiher, Habichtskauz

1. Schutz- und Gefährdungsstatus**Schutzstatus**☒ streng geschützt☒ besonders geschützt☒ Art nach Anh. A der EGArtSchVO☒ Art nach Anh. B der EGArtSchVO☐ Art nach Anh. IV FFH-RL☒ Europäische Vogelart☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV☐ Art nach Anl. 1 Sp. 2 BArtSchV**Gefährdungsstatus**☒ Rote Liste Deutschland: s. Tabelle 17, S. 44☒ Rote Liste Niedersachsen: s. Tabelle 17, S. 44**Einstufung des Erhaltungszustandes**☒ FV günstig / hervorragend☐ U1 ungünstig – unzureichend☐ U2 ungünstig - schlecht**2. Bestand und Empfindlichkeit****Lebensraum und Verhaltensweisen**

Umfangreiche Bestände des Komorans sind in Dänemark und Schweden vorhanden. Während ihres Zuges in südliche Richtung erreicht die Art über Land zumeist große Zughöhen.

Das Hauptverbreitungsgebiet des Kranichs liegt in der Waldtundra Eurasiens mit großen Beständen in Schweden, Finnland, Polen und Russland. Auch Kraniche ziehen teilweise in beträchtlichen Höhen. Während des Vogelzugs rastet der Kranich sehr häufig in seichtem Gewässer, um keiner direkten Gefahr ausgesetzt zu sein und ist während der Nahrungssuche besonders auf Feuchtgrünland angewiesen. Während der Rast sind sichere und störungsfreie Schlaf- und Vorsammelplätze sowie großräumige Kulturlandschaften mit abgeernteten Äckern und feuchten Wiesen zur Nahrungssuche von Bedeutung.

Seeadler: Der Seeadler kommt als Gastvogel in großräumigen gewässerreichen Landschaftsräumen vor. Im Winter erfolgt regelmäßig ein Zuzug nordost-europäischer Vögel an eisfreie Gewässer. Temporäres Nahrungsangebot (Ablassen von Fischteichen, Kadaver etc.) kann großräumig Seeadler anlocken.

Silberreiher: Die Brutgebiete befinden sich vor allem in Südosteuropa, Vorderasien und Zentralasien, wo Silberreiher an See- und Flusssufern sowie in Sümpfen und Lagunen in großen Röhrichten brüten. Während der Zugzeit erscheinen die Vögel in den Monaten März bzw. Oktober/November. Als Rastgebiete nutzt der Silberreiher größere Schilf- und Röhrichtbestände sowie vegetationsarme Ufer an Teichen, Seen und Fließgewässern.

Graureiher: Der Graureiher besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern diese mit offenen Feldfluren (z. B. frischem bis feuchten Grünland oder Ackerland) und Gewässern kombiniert sind. Graureiher sind Koloniebrüter, die ihre Nester auf Bäumen (v.a. Fichten, Kiefern, Lärchen) anlegen. Kleinstkolonien oder Einzelbruten haben nur einen geringen Bruterfolg. Seit Verzicht auf die Bejagung wurden mehrere Brutkolonien in direkter Umgebung des Menschen, oftmals im Umfeld von Zoologischen Gärten etabliert. Ab Mitte Februar beziehen die Tiere ihre Brutplätze und beginnen mit dem Horstbau. Ab März erfolgt die Eiablage, die Jungen

Durch das Vorhaben betroffene Art

Gruppe Sonstige rastende Arten

Kormoran, Kranich, Seeadler, Silberreiher, Graureiher, Habichtskauz

sind spätestens im Juli flügge.

Habichtskauz: Der Habichtskauz benötigt offene Flächen und naturnahen Wald. Er besiedelt lichte Altholzbestände, meidet dagegen große, geschlossene Wälder. Der Habichtskauz kommt vor allem in Nordosteuropa vor (Schweden, Finnland, Sowjetunion), daneben auch in den Gebirgen Südosteuropas (Jugoslawien, Rumänien, Ostslowakei). Heute ist er in Deutschland nur ein äußerst seltener Gast. Er wurde erfolgreich im Bayerischen Wald wieder angesiedelt.

Verbreitung in Deutschland / in Niedersachsen

Der Kranich tritt regelmäßig als Gastvogel in fünf Naturräumlichen Regionen auf: Ostfriesisch-Oldenburgische Geest, Stader Geest, Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung, Weser-Aller-Flachland, Lüneburger Heide und Wendland, Schwerpunkte befinden sich in der Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung und der Stader Geest.

Seeadler: Als Gastvogel meist Auftreten von Einzelvögeln. Schwerpunkte der Verbreitung in Niedersachsen befinden sich an den größeren, fisch- und vogelreichen Still- und Fließgewässern.

Silberreiher: Früher seltener, nunmehr schon fast regelmäßiger Gast, besonders im östlichen Tiefland, u. a. Leiferder Teiche bei Gifhorn und Kiesseen bei Peine.

Graureiher: Nach fortlaufender Verfolgung mittlerweile wieder über weite Teile Niedersachsens vorhandener Brutvogel. Regional dabei noch immer spärlich oder nicht vorhanden, so in der Lüneburger Heide, fast überall im Wendland, im Weser-Leinebergland einschließlich des Sollings sowie im Harz. Fehlt als Brutvogel auch auf den Ostfriesischen Inseln.

Habichtskauz: Einzeln zufliegend. Blieb mitunter über Jahre (Lüneburger Heide, Harz).

Verbreitung im Untersuchungsraum☒ nachgewiesen☐ potenziell möglich

s. Tabelle 17, S. 44

Die Dokumentation des Fluggeschehens zeigt im Ergebnis, dass der Kormoran mit einem Anteil ca. 13 % mit Höhen- oder Richtungsänderungen auf die grob in Nord-Süd-Richtung verlaufende bestehende Freileitung (und somit fast quer zu den Hauptzugrichtungen) reagiert. Ein eindeutiges Meideverhalten (Anteil Vögel, die vor Annäherung an die Trasse die Richtung völlig ändern und abdrehen) konnte für den Kormoran nicht festgestellt werden.

3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG**a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)**

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☒ Nein

☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen

Da die o.g. Arten als Zug-/Gastvögel im Untersuchungskorridor vorkommen, sind baubedingte Tötung von Individuen auszuschließen.

Wenn Fang, Verletzung oder Tötung unvermeidbar sind, ist im Kontext des Tatbestands nach Nr. 3 zu prüfen, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.☐ Ja☒ Nein

Entstehen anlagebedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?

☐ Ja☒ Nein☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen

Die o. g. Arten sind empfindlich gegenüber Leitungsanflug. Somit sind Kollisionen mit dem geplanten Ersatzneubau bei An- und Abflügen von angrenzenden Rastflächen nicht auszuschließen.

Zur Reduzierung des Kollisionsrisikos wird das Erdseil mit effektiven Markierungen versehen (Maßnahme AV 5). Notwendig erscheint eine Markierung in den Abschnitten der Freileitungstrasse mit avifaunistisch wertvollen

Durch das Vorhaben betroffene Art

Gruppe Sonstige rastende Arten

Kormoran, Kranich, Seeadler, Silberreiher, Graureiher, Habichtskauz

Bereichen, die als potenzielle Rast- und Nahrungsflächen für die o.g. Arten fungieren. Nach aktuellen Erfahrungen aus der Verwendung von Markierungen (Bernshausen et al. 2007) erfolgt eine Verminderung des Kollisionsrisikos von bis zu 90 %. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos kann ausgeschlossen werden.

Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.

☐ Ja☒ Nein**b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?

☐ Ja☒ Nein☒ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☒ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein

Negative Beeinträchtigungen der zu betrachtenden Arten können als Ursache sowohl baubedingte (Baustellenlärm, Baustellenbetrieb, Bewegungen, optische Reizung) als auch anlagebedingte Faktoren (Scheuchwirkung durch Horizonterhöhung) besitzen.

Bauzeitlich kann es aufgrund von bspw. Lärm oder Baustellenverkehr zu Scheuchwirkungen und Beunruhigungen und somit zu baubedingten Störungen der Rastvögel kommen.

Aufgrund der hohen Bedeutung der Meheniederung für rastende Schwäne und Gänse und der Querung des Bereiches durch den geplante Ersatzneubau erfolgt der Beginn der Baumaßnahme außerhalb der Rastzeit (Januar bis Anfang April), um eine erhebliche Störung zu vermeiden (Mastbereich 9 bis 14 und 17 bis 26 (Ersatzneubau LH-14-1234)).

Da sich der geplante Ersatzneubau in den übrigen Bereichen angrenzend an Rastgebiete befindet und durch die Bautätigkeit nur kleinräumige Flächen beansprucht werden, bieten sich den Tieren in der näheren Umgebung ausreichende Ausweichflächen und Rückzugsräume. Ebenfalls ist damit zu rechnen, dass die Vögel nur einmal am Tag, zu Beginn der Bauarbeiten, gestört (aufgescheucht) werden, da es sich mit Fortgang der Bauarbeiten im Tagesverlauf, um eine kontinuierliche Störung handelt und ein dauerhaftes Auffliegen ausgeschlossen werden kann. Der durch die Störung entstandene Energieverlust der Vögel ist somit als eher gering einzustufen. Da die Störungen temporär sind und am Rand der Rastgebiete erfolgen sowie auf den angrenzenden Flächen Ausweichmöglichkeiten bestehen, kann eine auftretende baubedingte Störung somit als nicht erheblich betrachtet werden.

Bezüglich der anlagebedingten Scheuchwirkung, die eine Entwertung eines artspezifischen Abstandsbereiches nach sich zieht, ist zu berücksichtigen, dass diese Beeinträchtigung auch schon aktuell durch die Vorbelastung in Form der bestehenden 110-kV-Freileitungen wirkt. Der geplante Ersatzneubau verläuft innerhalb eines Bereiches mit großflächiger Ausbildung von geeigneten Rasthabitaten in Form von Grünland- und Ackerflächen. Es ist also davon auszugehen, dass die Arten zur Rast und Nahrungsaufnahme - wie auch in der Bestandssituation - auf Flächen außerhalb der artspezifischen Meidebereiche ausweichen und sich somit keine relevanten negativen Änderungen im Vergleich zur Bestandssituation ergeben.

Weiterhin ist anzuführen, dass das Gastvogelgebiet Nr. 2420-005 mit regionaler Bedeutung südöstlich Hollen nach Realisierung des geplanten Vorhabens nicht mehr von zwei, sondern nach dem Rückbau der Leitung LH-14-1226 in diesem Bereich nur noch von der Freileitungen LH-14-1234 gequert wird und sich somit die artspezifischen Meidebereiche reduzieren.

Durch die Störungen wird sich daher der Erhaltungszustand der betrachteten Arten nicht negativ verändern. Die Störungen sind somit als nicht erheblich anzusehen. Die Aussagen treffen sowohl bezüglich der baubedingten als auch hinsichtlich der anlagebedingten Störungen zu.

Der Verbotstatbestand tritt ein.

☐ Ja☒ Nein**c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)**

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

☐ Ja☒ Nein☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Gruppe Sonstige rastende Arten Kormoran, Kranich, Seeadler, Silberreiher, Graureiher, Habichtskauz	
Durch die nur geringen zusätzlichen dauerhaften Flächenverluste infolge neuer Maststandorte (ein Großteil der Masten wird standortnah oder standortgleich ersetzt, 19 Masten werden zurückgebaut) stehen für die Arten auch nach dem Ersatzneubau ausreichend Rastflächen in der Umgebung zur Verfügung.	
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
d) Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein	<input checked="" type="checkbox"/> Nein; Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit <input type="checkbox"/> Ja; Ausnahmeprüfung ist erforderlich;

10 ZUSAMMENFASSUNG

Um Netzengpässe auch in Zukunft zu vermeiden und die Elektrizitätsversorgung sicher zu stellen, plant die Avacon Netz GmbH als Netzbetreiber den Ersatzneubau einer ca. 21,9 km langen 110-kV-Freileitung (LH-14-1234) in einer weitgehend bestehenden Freileitungstrasse.

Das geplante Vorhaben umfasst den Ersatzneubau der 110-kV-Leitung Alfstedt-Hemmoor (LH-14-1234, ca. 18,3 km) unter abschnittsweiser Mitnahme der 110-kV-Leitung Alfstedt-Bremervörde (LH-14-1228) im Mastbereich 3-10 sowie den Umbau der 110-kV-Leitung Abzweig Oldendorf (LH-14-1226). Dadurch kann im Bereich des Umspannwerks Alfstedt die bestehende Trasse der Leitung LH-14-1226 vollständig (ca. 5.690 m) und die Leitung LH-14-1228 teilweise (ca. 2.760 m) zurückgebaut werden. Im Bereich Hemmoor werden die Freileitungen Nr. LH-14-1234 / LH-14-4143 (ca. 2.783 m) und LH-14-4143 (ca. 1.410 m) außerhalb des Siedlungsgebietes der Stadt Hemmoor (Umgehung Hemmoor) neu errichtet. Damit verbunden ist der Rückbau der Freileitungen Nr. LH-14-1227 im Bereich Mast 7 und Mast 38-39) (ca. 810 m) und LH-14-4143 (teilweise auch LH-14-1227) (ca. 3.875 m) im Siedlungsgebiet der Stadt Hemmoor. Der Ersatzneubau der Leitung Hemmoor-Alfstedt erfolgt größtenteils unter Nachnutzung bereits bestehender Trassenführungen. Der Neubau der Masten erfolgt standortgleich / standortnah bzw. mit leichten Verschiebungen.

Durch den beantragten Ersatzneubau der 110 kV-Freileitung UM Alfstedt – UW Hemmoor kommt es zur bauzeitlichen Inanspruchnahme von Teillebensräumen im Umfeld der einzelnen Maststandorte. Aufgrund der nur kleinflächigen Flächeninanspruchnahme an den Maststandorten bleibt die ökologische Funktionalität des Raumes erhalten. Im Umfeld der in Anspruch genommenen Baustellenflächen bleiben adäquate Strukturen erhalten. Der baubedingte Biotopverlust wird zu einem großen Teil durch Wiederherstellung der in Anspruch genommenen Flächen ausgeglichen. Hierdurch nicht ausgleichbare Werte und Funktionen sowie der (geringe) dauerhafte anlagebedingte Verlust (Mastfundamente) werden durch weitere Ausgleichsmaßnahmen (siehe Landschaftspflegerischer Begleitplan) erreicht. Damit erfolgt auch ein Ausgleich für die zeitweise Beeinträchtigung der Biotopstrukturen der in Anspruch genommenen Flächen im Rahmen der Eingriffsregelung.

Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zum Ergebnis, dass unter Berücksichtigung spezifischer Vermeidungsmaßnahmen eine Verletzung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG für die im Rahmen der Konfliktanalyse betrachteten Amphibien- und Reptilien-Arten, Fledermausarten sowie für die Vogelarten und -gruppen und den Fischotter nicht zu erwarten sind. Für die betroffenen Vogelarten werden Vermeidungsmaßnahmen in Form von Bauzeitenregelungen, Baufeldinspektionen vor Baubeginn und Markierungsmaßnahmen des Erdseils zur Reduzierung der Kollisionswahrscheinlichkeit festgelegt. ~~An Standorten, bei denen es zur Rodung von potenziellen Quartierbäumen kommt, erfolgt eine Überprüfung der betroffenen Bäume (insbesondere Bäume mit Baumhöhlen, abstehender Rinde oder Baumspalten) auf Fledermausquartiere, um baubedingte Verletzung oder Tötung von Individuen zu vermeiden.~~ Die artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen werden in den Landschaftspflegerischen Begleitplan übernommen.

11 ABKÜRZUNGEN

AFB	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
bspw.	Beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
ca.	cirka
d. h.	das heißt
FFH	„Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie“
ggf.	gegebenenfalls
i.V.m.	in Verbindung mit
kV	Kilovolt
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
m	Meter
NLWKN	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
o.a.	oben aufgeführt
u. a.	unter anderem
v. a.	vor allem
vgl.	vergleiche
z. B.	zum Beispiel

12 LITERATUR UND QUELLEN

Gesetze und Verordnungen

BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des BNatSchGÄndG vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist
FFH-Richtlinie	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, Amtsblatt Nr. L 206 vom 22/07/1992, S. 0007 – 0050, geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013
Vogelschutz-Richtlinie	Richtlinie 2009/147/EG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, Amtsblatt der Europäischen Union L 20 vom 26.1.2010, S. 7 ff.), in Verbindung mit der aktuellen Fassung der Anhänge in der Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013, Amtsblatt Nr. L 158, S. 193-229

Literatur, Datengrundlagen

Bernotat & Dierschke 2016	Bernotat, D. & V. Dierschke (2015): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen – 3. Fassung – Stand 20.09.2016, 460 S.
Bernshausen et al. 1997	Bernshausen, F., Strein, M., Sawitzky, H. (1997): Vogelverhalten an Hochspannungsfreileitungen - Auswirkungen von elektrischen Freianlagen auf Vögel in durchschnittlichen Kulturlandschaften. In: Richarz et al. 1997: Vögel und Freileitungen, Vögel und Umwelt 9, Sonderheft, Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (Hrsg.): 59-92
Bernshausen et al. 2000	Vogelschutz an Hochspannungsfreileitungen, Naturschutz und Landschaftsplanung 32
Bernshausen et al. 2007	Bernshausen, F., J. Kreuziger, D. Uther & M. Wahl (2007): Hochspannungsfreileitungen und Vogelschutz: Minimierung des Kollisionsrisikos – Bewertung und Maßnahmen kollisionsgefährlicher Leitungsbereiche. Naturschutz und Landschaftsplanung 1/2007: 5-12
Bevanger 1995	Bevanger, K. (1995): Estimates and population consequences of tetranoid mortality caused by collisions with high tension power lines in Norway.- J. appl. Ecol. 32: 745-753.
BfN 2009	Naturschutzfachliche Analyse von küstennahen Stromleitungen, FuE-Vorhaben FKZ 806 82 070, Endbericht, 21.10.2009
BfN Verbreitungskarten	BfN (Stand 2013): Artensteckbriefe und Verbreitungskarten der Pflanzenarten der FFH-Richtlinie, http://www.floraweb.de/pflanzenarten/ffharten.html , abgerufen

	09.05.2017
	BfN (Stand 2007): Verbreitungskarten der FFH-Arten, http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html , abgerufen 09.05.2017
BVerwG 2012	Bundesverwaltungsgericht: Urteil vom 14.07.2012, Az.: 9 A 12/10, zur Ortsumfahrung Freiberg
Grüneberg et al. 2015	Grüneberg, C., H.-G. Bauer, H., Haupt, O. Hüppop, T. Ryslavý & P. Südbeck (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52, S. 19-67
Faanes 1987	Faanes, C. A. (1987): Bird behavior and mortality in relation to power lines in prairie habitats.- U.S. Fish Wildl. Tech. Rep. 7: 24
EFZN 2012	Energie-Forschungszentrum Niedersachsen (2012): Ökologi- sche Auswirkungen von 380-kV-Erdleitungen und HGÜ- Erdleitungen (03MAP189 Laufzeit 01.10.2009-31.12.2011). - Studie im Auftrag des Bundesministerium für Umwelt, Natur- schutz und Reaktorsicherheit, Goslar, 748 Seiten
Fachbericht Schutzgut Brutvögel 2015	Fachbericht Schutzgut Brutvögel zum Umweltbericht im Rah- men der Aufstellung des B-Plans Nr. 4 „Sondergebiet Wind- kraftanlagen Kranenburg“, Auftraggeber: Gemeinde Kranen- burg, Bearbeitung: ALAUDA GbR Arbeitsgemeinschaft für land- schaftsökologische Untersuchungen und Datenanalysen, Okto- ber 2015
Fachbericht Schutzgut Zug- und Rastvögel 2016	Fachbericht Schutzgut Zug- und Rastvögel zum Umweltbericht im Rahmen der Aufstellung des B-Plans Nr. 4 „Sondergebiet Windkraftanlagen Kranenburg“, Auftraggeber: Gemeinde Kranenburg, Bearbeitung: ALAUDA GbR Arbeitsgemeinschaft für landschaftsökologische Untersuchungen und Datenanaly- sen, Mai 2016
FFH-VP-Info	Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (kurz: FFH-VP-Info), http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp?name=intro , abgerufen 08.05.2017
Grosse et al. 1980	Grosse, H., W. Sykora & R. Steinbach (1980): Eine 220-kV- Hochspannungstrasse im Überspannungsgebiet der Talsperre Windischleuba war Vogelfalle.- Falke 27: 247-248
Heckenroth 1993	Heckenroth, H. unter Mitarbeit von M. Betka, F. Goethe, F. Knolle, H.-K. Nettmann, B. Pott-Dörfer, K. Rabe, U. Rahmel, M. Rode und R. Schoppe (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten - 1. Fassung vom 1.1.1991. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 13. Jg., Heft 6, 6 S.
Heijnis 1980	Heijnis, R. (1980): Vogeltod durch Drahtanflug bei Hochspan-

	nungsleitungen.- Ökol. Vögel 2 (Sonderheft): 111-129
Hoerschelmann et al. 1988	Hoerschelmann, H., A. Haack & F. Wohlgemuth (1988): Verluste und Verhalten von Vögeln an einer 380 kV-Leitung.- Ökol. Vögel 10: 85-103.
Hoerschelmann 1997	Hoerschelmann, H. (1997): Wieviele Vögel fliegen gegen Freileitungen? - UVP-Report 3/97: 166-186.
Johnson, G. D., Erickson, W. P., Strickland, M. D., Shepherd, M. F. Shepherd, D. A. (2003)	Johnson, G. D., W. P. Erickson, M. D. Strickland, M. F. Shepherd, D. A. Shepherd (2003): Mortality of bats at a large-scale wind power development at Buffalo Ridge, Minnesota. Am. Midl. Nat. 150: 332-342.
Kreuziger 2008	Kreuziger, J. (2008): Kulissenwirkung und Vögel: Methodische Rahmenbedingungen in der FFH-VP. – Vilmer Expertentagung 29.09.-01.10.2008. „Bestimmung der Erheblichkeit unter Beachtung von Summationswirkungen in der FFH-VP – unter besonderer Berücksichtigung der Artengruppe Vögel“, Tagungsband S. 20-22
Krüger & Nipkow 2015	Krüger, T. & M. Nipkow (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Stand 2015. Informationsdienst Naturschutz Niedersachs. 4/2015, S. 1-104
Langgemach et al. 1997	Langgemach, T. & Böhmer, W. (1997): Gefährdung und Schutz von Großvögeln an Freileitungen in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 3: 82 -89
LRP Landkreis Cuxhaven 2000	Landkreis Cuxhaven (2000): Landkreis Cuxhaven Landschaftsrahmenplan. Erarbeitung: Landkreis Cuxhaven - Naturschutzamt (Amt 67)
LRP Rotenburg 2016	Landschaftsrahmenplan Landkreis Rotenburg, Fortschreibung 2015
LANU 2013	LANU (2013): Empfehlungen zur Berücksichtigung der tierökologischen Belange beim Leitungsbau auf der Höchstspannungsebene. - Hrsg. LLUR Schleswig-Holstein, Flintbek.
NLWKN 2009a	NLWKN (Hrsg.) (2009): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Teil 1: Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover
NLWKN 2009b	NLWKN (Hrsg.) (2009): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen. Teil 1: Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, Entwurf
NLWKN 2010a	NLWKN (Hrsg.) (2010): Vollzugshinweise zum Schutz von Säu-

	getierarten in Niedersachsen. Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, Entwurf
NLWKN 2010b	NLWKN (Hrsg.) (2010): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Teil 2: Brutvogelarten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, Entwurf
NLWKN 2010c	NLWKN (Hrsg.) (2010): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Teil 3: Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, Entwurf
NLWKN 2011a	NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen. Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover
NLWKN 2011b	NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover
NLWKN 2011c	NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Pflanzenarten in Niedersachsen. Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover
NLWKN 2011d	NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von säugetierarten in Niedersachsen. Säugetierarten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover
NLWKN 2011e	NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen. Wirbellosenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover
Podloucky & Fischer 2013	Podloucky, R. & Chr. Fischer (2013): Rote Listen und Gesamtartenliste der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen, 4. Fassung, Stand Januar 2013. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 33. Jg., Nr. 4, S. 121-168, Hannover
Marti 1998	Marti, C. (1998): Auswirkungen von Freileitungen auf Vögel - Dokumentation.- Schriftenreihe Umwelt Nr. 292. Hrsg. Bundes-

	amt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), Bern. 90 S.
Planungsbüro LAUKHUF 2013/2014	Ergebnisse der faunistischen Kartierungen (Bestandstrasse und Umgehung Hemmoor) 2013/2014
	Erhebungen zu artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen (Säugetiere (Fledermäuse), Vögel, Reptilien, Amphibien).
Raumnutzungsanalyse Seeadler 2015	Raumnutzungsanalyse zum Seeadler <i>Haliaeetus albicilla</i> im Umfeld des geplanten Windparks Kührstedt-Alfstedt (Landkreis Cuxhaven) - Endbericht -, Auftraggeber: Stadt Geestland, Bearbeitung: BIOS Gutachten für ökologische Bestandsaufnahmen, Bewertungen und Planung, Januar 2015
Richarz 2011	Richarz, K. (2011): Gefahr in luftiger Höhe: Vogelschutz und Freileitungen. - Der Falke 58: 325-328
RROP LK Cuxhaven 2012	Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Cuxhaven - 2012 -
RROP LK Cuxhaven 2016a	Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms für den Landkreis Cuxhaven, Fortschreibung des sachlichen Teilabschnittes Windenergie -2016-, Naturschutzfachliche Einschätzung von Potenzialflächen, Beschlussvorlage (Stand Oktober 2016)
RROP LK Cuxhaven 2016b	Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms für den Landkreis Cuxhaven, Fortschreibung des sachlichen Teilabschnittes Windenergie -2016-, Beschlussfassung (Stand Oktober 2016)
Rote Liste Deutschland 2009	Haupt, H., Ludwig, G., Gruttke, H., Binot-Hafke, M., Otto, C. & Pauly, A. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Bundesamt für Naturschutz. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1), 386 S.
Scott et al. 1972	Scott, R. E., L. J. Roberts & C. J. Cadbury (1972): Bird deaths from power lines at Dungeness.- Brit. Birds 65: 273-286.
Steinborn et al. 2011	Steinborn, H., Reichenbach, M. & Timmermann, H. (2011): Windkraft - Vögel - Lebensräume. Ergebnisse einer siebenjährigen Studie zum Einfluss von Windkraftanlagen und Habitatparametern auf Wiesenvögel. ARSU GmbH, Norderstedt
Südbeck et al. 2005	Südbeck, P., H. Andretzke, C. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K Schröder, K. & C. Sudfeldt (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
Südbeck et al. 2008	Südbeck, P., H.-G. Bauer, M. Boschert, P. Boye & W. Knief (2008): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands - 4. Fassung, 30.11.2007. - Ber. Vogelschutz 44: 23-81

- Richarz & Hormann 1997 Richarz, K. & M. Hormann (1997): Wie kann das Vogelschlagrisiko an Freileitungen eingeschätzt und minimiert werden? - Entwurf eines Forderungskataloges für den Naturschutzvollzug.- Vogel und Umwelt 9, Sonderheft: 263-271.
- Theunert 2015 Theunert, R.: Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung - Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze (Aktualisierte Fassung 1. Januar 2015)
- Theunert, R.: Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung - Teil B: Wirbellose Tiere (Aktualisierte Fassung 1. Januar 2015)