



Kieswerk Bücken

Neuaufnahme des Bodenabbaus bei Bücken

Anhang 1: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Aufgestellt:



INGENIEUR-DIENST-NORD
Dr. Lange - Dr. Anselm GmbH
Industriestraße 32 · 28876 Oyten
Telefon: 04207 6680-0 · Telefax: 04207 6680-77
info@idn-consult.de · www.idn-consult.de

Datum: **29. Mai 2018**

Projekt-Nr.: **5336-F**

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung und Aufgabe	3
2	Methodisches Vorgehen	4
3	Grundlagen einer Artenschutzprüfung	6
4	Datengrundlagen	9
4.1	Vorhabenbezogen verwendete Daten	9
4.2	Kenntnislücken	10
4.3	Potenzialanalysen	10
5	Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkungen	11
6	Untersuchungsgebiet - Abgrenzung und Kurzbeschreibung	17
7	Relevanzprüfung und Konfliktanalyse	19
7.1	Ermittlung und Beschreibung des artenschutzrechtlich relevanten Artenspektrums	19
7.2	Auswahl relevanter Arten	21
7.2.1	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	21
7.2.1.1	Fledermäuse	21
7.2.2	Tierarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	22
7.2.2.1	Fische und Rundmäuler	22
7.2.3	Europäische Vogelarten	25
7.2.3.1	Brutvögel	25
7.2.3.2	Gastvögel	30
8	Bestandsdarstellung sowie Abprüfen der Verbotstatbestände	34
8.1	Tierarten des Anhang II der FFH-Richtlinie	34
8.1.1	Fische und Rundmäuler	34
8.2	Europäische Vogelarten	38
8.2.1	Brutvögel	38
8.2.2	Gastvögel	79
9	Artenschutzrechtliche Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleichsmaßnahmen	87
10	Fazit	90
11	Literatur und Quellen	91

Tabellenverzeichnis

Tabelle 5-1:	Übersicht über die wichtigsten Wirkfaktoren sowie deren Folgewirkungen	13
Tabelle 7-1:	Relevanzprüfung	19
Tabelle 7-2:	Potenziell natürliche Fischfauna: SSG; Mittelweser; Stolzenau bis Tidewehr Bremen-Hemelingen (LAVES, Stand 25.11.2009) ³	23
Tabelle 7-3:	Revieranzahl aller festgestellten Brutvögel*	26
Tabelle 8-1:	Detailbetrachtung Fische und Rundmäuler - Meerneunauge	35
Tabelle 8-2:	Detailbetrachtung Brutvögel - Gilde der Gehölzbrüter	41
Tabelle 8-3:	Ausweich- und Ausgleichsbereiche für gefährdete Gehölzbrüter (Turmfalke, Bluthänfling, Goldammer, Gartengrasmücke, Nachtigall und Stieglitz) während des Abbaus:	44
Tabelle 8-4:	Detailbetrachtung Brutvögel - Gilde der Siedlungsbereiche	45
Tabelle 8-5:	Detailbetrachtung Brutvögel - Gilde des Offenlandes	47
Tabelle 8-6:	Ausweich- und Ausgleichsbereiche für gefährdete Bodenbrüter (Feldlerche) während des Abbaus	49
Tabelle 8-7:	Detailbetrachtung Brutvögel - Gilde der Röhrichtbrüter	49
Tabelle 8-8:	Detailbetrachtung Brutvögel - Bluthänfling	52
Tabelle 8-9:	Detailbetrachtung Brutvögel - Feldlerche	55
Tabelle 8-10:	Detailbetrachtung Brutvögel - Gartengrasmücke	59
Tabelle 8-11:	Detailbetrachtung Brutvögel - Goldammer	62
Tabelle 8-12:	Detailbetrachtung Brutvögel - Kuckuck	65
Tabelle 8-13:	Detailbetrachtung Brutvögel - Nachtigall	67
Tabelle 8-14:	Detailbetrachtung Brutvögel - Stieglitz	70
Tabelle 8-15:	Detailbetrachtung Brutvögel - Turmfalke	73
Tabelle 8-16:	Detailbetrachtung Brutvögel - Weißstorch	76
Tabelle 8-17:	Vorkommen und Betroffenheit Europäischer Vogelarten - Gastvögel	80

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1:	Prüfschritte gemäß Artenschutzrecht ^[26]	5
Abbildung 6-1:	Lage des Vorhabenstandorts bzw. der Antragsflächen und Abgrenzung des Untersuchungsgebiets	17
Abbildung 7-1:	2014/2015 erfasste Gastvögel gesamt	31
Abbildung 7-2:	Erfasste Gastvögel - Gänse	31
Abbildung 7-3:	Erfasste Gastvögel - Möwen	32
Abbildung 7-4:	Erfasste Gastvögel - Schwäne	32
Abbildung 7-5:	Erfasste Gastvögel - Greifvögel	33

1 Veranlassung und Aufgabe

Die WIKA Sand und Kies GmbH & Co. KG, Stade, beabsichtigt, bei Stendern (Gemeinde Bücken) einen Kies- und Sandabbau neu aufzunehmen. Die vorgesehene Abbaufäche liegt im Bereich der Samtgemeinde Grafschaft Hoya, in den Gemeinden/Gemarkungen Bücken/Altenbücken und Schweringen/Holtrup auf der linken Weserseite. Der Abbau soll den Standort Stolzenau entlasten.

Für das Vorhaben ist ein wasserrechtliches Planfeststellungsverfahren gemäß § 68 WHG, §§ 108 und 109 NWG mit integrierter Prüfung der Umweltverträglichkeit notwendig. Die entsprechende Antragskonferenz gemäß § 5 UVPG fand am 2. Oktober 2014 statt.

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange ist in diesem Zusammenhang auch eine Prüfung erforderlich, ob durch das Vorhaben geschützte Tier- und Pflanzenarten von den Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG betroffen sein können und ggf. eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich wird und zulässig ist.

Die artenschutzrechtlichen Aspekte müssen im Rahmen von Planungen anhand der vorhandenen rechtlichen Grundlagen abgearbeitet werden. Es wird in der vorliegenden Ausarbeitung dem BNatSchG gefolgt. Weiterhin liegen verschiedene Veröffentlichungen und Arbeitshilfen vor^{[29],[81],[83],[53],[3],[31],[1],[17]}.

Die WIKA Sand und Kies GmbH & Co. KG hat die IDN Ingenieur-Dienst-Nord Dr. Lange - Dr. Anselm GmbH (IDN) mit der Erstellung der Unterlagen für das Planfeststellungsverfahren einschließlich des hiermit vorgelegten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (AFB) beauftragt.

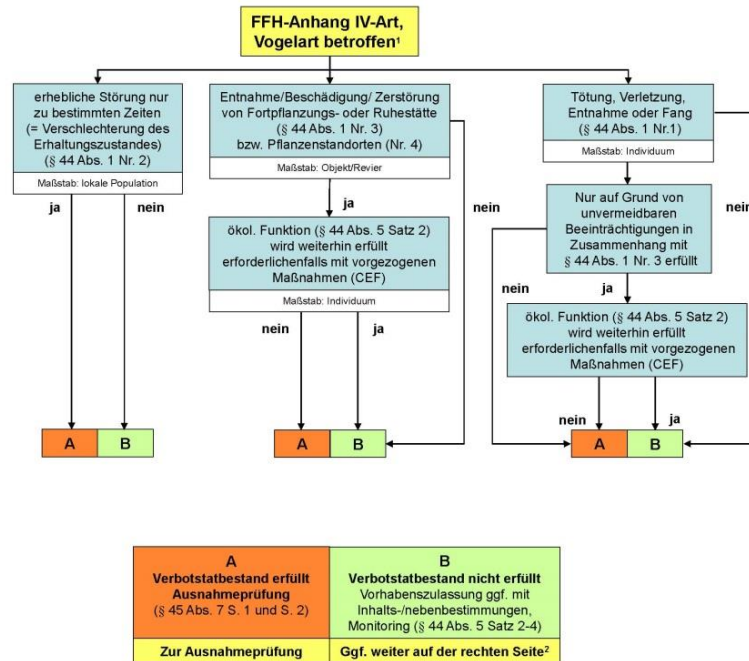
2 Methodisches Vorgehen

Im Rahmen des AFB wird der Frage nachgegangen, ob die Umsetzung der Maßnahmen durch die Vorgaben des speziellen Artenschutzrechts dauerhaft verhindert wird. Zur Klärung des Sachverhalts werden folgende Teilfragen geklärt (vgl. Abbildung 2-1):

1. Beschreibung der Planung: Welche der Baumaßnahmen sind geeignet, sich nachteilig auf geschützte Tier- oder Pflanzenarten auszuwirken?
2. Relevante Artenvorkommen: Welche Vorkommen besonders oder streng geschützter Tier- und Pflanzenarten sind aus dem Plangebiet bekannt? Welche weiteren, artenschutzrechtlich relevanten Arten kommen möglicherweise vor?
3. Artenschutzrechtliche Verbote: Welche Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG werden bei Realisierung der Planung berührt? Sind diese nach den Vorgaben des § 44 (5) BNatSchG im vorliegenden Fall anzuwenden?
4. Ausnahme-Voraussetzungen: Liegen - sofern artenschutzrechtliche Verbote erfüllt werden - die Voraussetzungen für eine Ausnahme von diesen Verboten vor, sodass der Antrag auf Planfeststellung dennoch genehmigt werden kann?

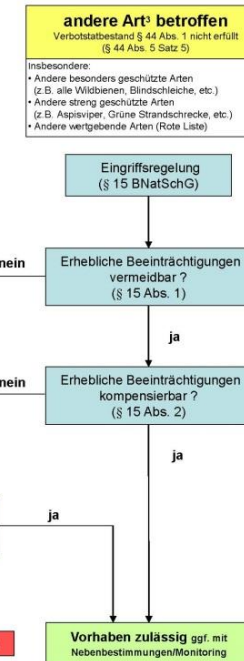
Im Rahmen der fachlichen Prüfung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG werden im vorliegenden AFB ggf. Maßnahmen entwickelt und berücksichtigt, die geeignet sind, ein Eintreten der Verbotstatbestände zu verhindern. Ist ein Verbotstatbestand nach § 44 (1) BNatSchG gegeben, ist eine Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Zugriffsverboten gemäß § 45 (7) BNatSchG oder Befreiung nach § 67 BNatSchG erforderlich.

Artenschutzrechtliche Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG



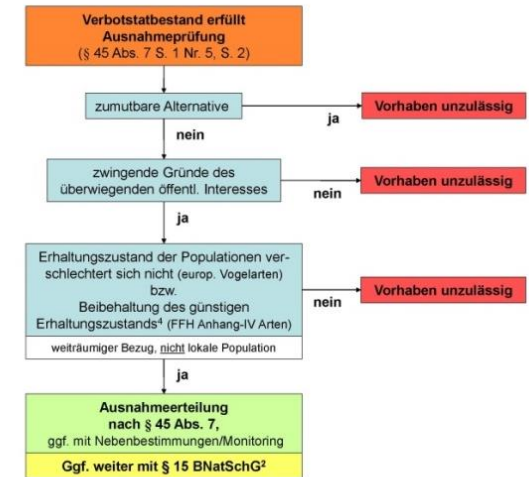
¹ Arten, für die eine nationale Verantwortung besteht, können den europarechtlich geschützten Arten gleich gestellt werden (§54 (1) 2 BNatSchG).

² Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungshabitate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung (s. rechte Spalte) zu prüfen.



³ Sonderfall FFH-Anhang II-Arten: Soweit Erhaltungsziel eines FFH-Gebiets betroffen ist, VP nach § 34 BNatSchG. Im Übrigen, soweit auch FFH-Anhang IV-Art betroffen, nach linker Spalte, ansonsten wie „andere Art“ (z.B. Bachneunauge, Hirschkäfer, Helmzungenfänger). Dabei ist § 19 BNatSchG zu berücksichtigen: bei Anhang II-Arten sind mögliche nachteilige Auswirkungen artbezogen zu ermitteln!

Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG



² Die Aspekte, die nicht von den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 erfasst sind (z.B. Nahrungshabitate) sind ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung zu prüfen.

⁴ Wenn kein günstiger Erhaltungszustand als Ausgangslage vorhanden ist, kann unter „außergewöhnlichen Umständen“ die Ausnahmen trotzdem erteilt werden (siehe hierzu Urteil des EuGH vom 14.6.2007 C-343/05).

Abbildung 2-1: Prüfschritte gemäß Artenschutzrecht^[26]

3 Grundlagen einer Artenschutzprüfung

Aufgrund der Einschränkung der Zugriffsverbote durch den § 44 (5) BNatSchG sind bezogen auf dieses Eingriffsvorhaben folgende Artengruppen von artenschutzrechtlicher Relevanz:

- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (RL 92/43/EWG)^[19]
- Europäische Vogelarten^{1, [18]} (streng geschützte sowie besonders geschützte Vogelarten)

Europäische Vogelarten sind nach § 7 (2) Nr. 12 BNatSchG alle "in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten". Ein Teil dieser Vogelarten ist besonders geschützt oder gehört außerdem zu den streng geschützten Arten. Diese streng geschützten Arten werden in der Anlage 1 der BArtSchV (Rechtsverordnung nach § 54 (2) BNatSchG) oder in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 geführt. Hierzu gehören auch Arten, die in Deutschland nahezu flächendeckend verbreitet sind, wie z. B. der Mäusebussard.

In § 44 (5) BNatSchG wird neben den europarechtlich geschützten Arten Bezug genommen auf Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind. Dabei handelt es sich um natürlich vorkommende Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist. Da eine solche Rechtsverordnung derzeit noch nicht erlassen ist, wird auf die Roten Listen zurückgegriffen, sofern diese bereits eine Einstufung der Verantwortlichkeit Deutschlands enthalten.

Grundsätzlich müssen hierbei alle Arten erfasst und bewertet werden, die in dem betroffenen Raum vorkommen bzw. mit einiger Wahrscheinlichkeit vorkommen können. Dies verlangt bereits die Eingriffsregelung. Die besonderen Maßstäbe des Artenschutzes erfordern zudem eindeutig den Artbezug. Falls aber lediglich vermutet wird, die eine oder andere Art könne vorkommen, braucht dies dagegen nicht verfolgt zu werden. Ebenfalls müssen keine Erfassungen von Tierarten geleistet werden oder weitergehende Fragestellungen untersucht werden, wenn das Ziel, Beeinträchtigungen zu erkennen und die Rahmenbedingungen für Befreiungen zu evaluieren, auch anderweitig - z. B. durch Potenzialabschätzung - erreicht werden kann^[50].

¹ Gemäß § 7 (2) Nr. 12 BNatSchG: In Europa natürlich vorkommende Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der RICHTLINIE 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, zuletzt geändert am 29.07.1997.

Das Artenspektrum der in Niedersachsen vorkommenden, betrachtungsrelevanten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und der hier vorkommenden europäischen Vogelarten gemäß Artikel 1 Vogelschutzrichtlinie kann dabei auf einige Arten reduziert werden. Dies sind Arten, die unter Beachtung der Lebensraumansprüche im Untersuchungsgebiet vorkommen können und für die eine Beeinträchtigung im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG durch Wirkungen des Vorhabens nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann. Es können daher Arten vernachlässigt werden, für die eine Betroffenheit hinsichtlich der Verbotstatbestände mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen^{[3],[30]}. Dies sind Arten,

- die im Land Niedersachsen gemäß den Roten Listen ausgestorben oder verschollen sind und deren Auftreten in naher Zukunft unwahrscheinlich erscheint,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen. Die Prüfung erfolgt anhand des "Verzeichnisses der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten"^[75]. Befindet sich der Wirkraum des Vorhabens außerhalb des hier beschriebenen Verbreitungsgebietes, muss die betreffende Art i. d. R. einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden,
- die gemäß NLWKN (2015)^[75] zwar im Bereich auftreten könnten, die aber aufgrund ihrer Lebensraumansprüche und der vorhandenen Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen können (z. B. Fehlen von für die Arten notwendigen Habitaten),
- bei denen sich Beeinträchtigungen (bau-, anlage- und betriebsbedingt) aufgrund der geringen Auswirkungen des Vorhabens ausschließen lassen.

Unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Urteile des Europäischen Gerichtshofes und des Bundesverwaltungsgerichtes sind wiederum die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie bei der artenschutzrechtlichen Prüfung in der Regel auf Artniveau zu behandeln. Arten, bei denen die Lebensweise, ökologischen Ansprüche und Betroffenheitssituation sehr ähnlich sind, können bei der Prüfung zusammengefasst werden, "z. B. strukturgebundene Fledermausarten der Wälder, die vorhabenbedingt zwar generell einer Kollisionsgefährdung unterliegen, bei denen jedoch durch entsprechende Maßnahmen eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos vermieden werden kann^[30]".

Auch hinsichtlich der europäischen Vogelarten lässt sich das näher zu betrachtende Artenspektrum mit Blick auf das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG konkretisieren, da eine Störung umso eher erheblich ist, wenn der Erhaltungszustand der Art bereits ungünstig ist.² Dazu geben die Roten Listen mit allen ihren Einstufungen Hinweise. Nicht gefährdete Arten ohne spezielle Habitatansprüche werden damit in Gruppen bzw. Gilden (z. B. Gebüschbrüter) zusammengefasst betrachtet (vgl. TRAUTNER et al. 2006: 36 - 37^[83], BREUER 2006^[13], MUNLV 2010^[52]).

Die Eingriffsregelung wird unabhängig von diesem AFB im Rahmen des Erläuterungsberichts im Teil I zum Vorhaben abgearbeitet. Hierbei werden auch die Arten bzw. Artengruppen hinsichtlich ihrer Habitatansprüche berücksichtigt, die artenschutzrechtlich nicht relevant sind. Entsprechend heißt es z. B. in der "VV-Artenschutz"^[52]: *"Die "nur" national besonders geschützten Arten sind nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt und werden wie alle übrigen Arten grundsätzlich nur im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt."*

² Schriftl. Mitteilungen Herr Breuer (NLWKN): 04.11.2011 und 07.11.2011.

4 Datengrundlagen

4.1 Vorhabenbezogen verwendete Daten

Für die Ermittlung der Artvorkommen im Untersuchungsgebiet wurden folgende Datengrundlagen und Quellen ausgewertet:

- vorhabenbezogene floristische Bestandserfassungen bzw. Biotopkartierung aus dem Jahr 2015 (s. Anhang 3)
- vorhabenbezogenes Baum- und Strauchgutachten aus dem Jahr 2016 (s. Anhang 4)
- vorhabenbezogene faunistische Erfassungen für Brut-, Gastvögel und Amphibien (2015/2017) im Untersuchungsgebiet durch Limosa, Bremen (s. Anhang 2)
- "Verbreitungsgebiete der Tier- und Pflanzenarten der FFH-Richtlinie"^[14] und "Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland"^[77]
- aktuell gültige Rote-Listen-Pflanzen und -Tiere (BRD und Niedersachsen)
- Datenabfragen beim LAVES im Jahr 2016 (schriftliche Mitteilung vom 08.02.2016 und Telefonat am 29.11.2016 Frau Mosch):
 - Potenziell natürliche Fischfauna (SSG; Mittelweser; Stolzenau bis Tidewehr Bremen-Hemelingen, Stand 25.11.2009),
 - Befischungen im Rahmen des WRRL-Monitorings "Fische" in den Jahren 2010 und 2014 im Gewässer Weser (Marklohe).
- Datenabfragen beim NLWKN im Jahr 2016 (schriftliche Mitteilung Herr Schwarz 29.08.2016):
 - Bewertung der Gastvögel (landesweite Bedeutung) für den Weserabschnitt von Sebbenhausen bis Hoya.
 - Für den Planungsraum liegen darüber hinaus keine Daten vor.

- Ergebnisse der Antragskonferenz (Scoping) vom 2. Oktober 2014 (Niederschrift vom 1. April 2015)
- NLWKN (2015): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten - Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung, Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze, Teil B: Wirbellose Tiere. - Korrigierte Fassung 1. Januar 2015.^[75]

Laut der Karte 1 "Arten und Biotope" des Vorentwurfs zur Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans Landkreis Nienburg/Weser (Stand: 14.09.2015) befindet sich in rd. 2 km Entfernung zum UG bei Eystrup ein Storchennest.

4.2 Kenntnislücken

Nur schwer zu bearbeitende Artengruppen sind Nachtfalter, Käfer, Weichtiere, Pilze und Moose. Sie sind im Rahmen dieses AFB nicht mit vertretbarem Aufwand kartierbar. Für das Untersuchungsgebiet bestehen Kenntnislücken über ihre Verbreitung und den Erhaltungszustand der lokalen Populationen.

4.3 Potenzialanalysen

Es wird nur für Arten mit einer unzureichenden Datengrundlage eine Analyse des jeweiligen Lebensraumpotenzials vorgenommen. Aussagen zu potenziell vorkommenden, relevanten Tier- und Pflanzenarten können über die Biotopstruktur des Untersuchungsgebietes abgeleitet werden. Als Prüfmatrix gelten die vom NLWKN (2015)^[75] genannten Arten.

5 Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkungen

Die WIKA Sand und Kies GmbH & Co. KG plant eine Neuaufnahme des Kies- und Sandabbaus im Bereich des Weserbogens am Standort Bücken.

Der Abbau im Umfang von rund 55,5 ha ist im Nassabbauverfahren mit einem Schwimmgreifer vorgesehen. Für die Aufbereitung der geförderten Sande und Kiese ist die Errichtung eines neuen wesernahen Kieswerkes erforderlich.

Die geförderten und am Kieswerk klassierten Kiese/Sande sollen größtenteils per Schiff über die Weser abtransportiert werden. Für den Abtransport der Kiese/Sande vom Standort Bücken ist deshalb eine Schiffsanlegestelle in Kieswerksnähe geplant.

Bau und Anlage

Für die Aufnahme des Kieswerkes, für die Lagerung von Kiesen und Sanden und die Schiffsanlegestelle ist eine rund 44.900 m² große Fläche (Betriebsgelände inklusive Hafen) am Südrand der Abbaufäche vorgesehen. Die Schiffsanlegestelle umfasst eine Fläche von 4.400 m² und hat am Weserufer eine Länge von 160 m.

Das Betriebsgelände wird mit Gebäuden für Sozialräumen für die Belegschaft, Büros, einer Werkstatt, einer Trafostation für die Stromzufuhr aus dem öffentlichen Netz, einem Unterflurabzug, einer Fahrzeugwaage, Förderbändern, Lagerflächen, Betriebswegen und einer Schiffsanlegestelle geplant.

Durch die beschriebenen Anlagen sind teilweise Bodenversiegelungen, der Einbau einer Steinschüttung und von Dalben an der Schiffsanlegestelle erforderlich.

Betriebswege und Förderbandtrassen werden ausschließlich auf der Antragsfläche angelegt. Nach Abbauende erfolgt der komplette Rückbau der Einrichtungen und des Hafens.

Die straßentransportablen Einzelteile für das Saugschiff und die notwendigen Betriebsanlagen für das Kieswerk werden per Tieflader bis zum Montageplatz auf dem Kieswerksgelände transportiert und vor Ort zusammengebaut.

Bei Bau der Schiffsanlegestelle wird die bereits vorhandene Steinschüttung aufgenommen, zwischengelagert und als Ufersicherung wieder eingebaut. Die

Ufersicherung wird durch eine zusätzliche Steinschüttung aus Wasserbausteinen ergänzt.

Betrieb (Abbau und Rekultivierung)

Der Kiesabbau wird mittels Schwimmgreifers in einem Abbausee durchgeführt, der in 11 Abbauabschnitte unterteilt ist.

Zwischen Abbaugewässer und Weser, Wegen, Nachbargrundstücken etc. wird ein ausreichender Sicherheitsabstand eingehalten. Die von dem geplanten Abbau direkt betroffenen Flächen werden bislang vorrangig ackerbaulich genutzt.

Der vorhandene Abraum-/Oberboden wird mit einer Kettenraupe bzw. einem Hydraulikbagger abgeräumt und auf Dumper verladen. Die Dumper bringen das abgeräumte Material in der Regel direkt auf die zu rekultivierenden Flächen. Sollte der Bodeneinbau einmal nicht möglich sein, wird das Material kurzfristig während der hochwasserfreien Monate in Mieten getrennt gelagert und zeitnah wieder eingebaut.

Nach dem Freilegen der Abbaufächen (Entfernung und Wiedereinbau von Außenlehm und Oberboden) erfolgt der Kies- und Sandabbau durch einen Schwimmgreifer. Von hier aus wird das Baggergut über Schwimm- und Landförderbänder zum bestehenden Kieswerk transportiert.

Von den Halden des Kieswerks wird das gewonnene Material mittels Verladeband direkt zur Schiffsanlegestelle in die Ladeluken eines festgemachten Binnenschiffes transportiert.

Nach Angaben der Antragstellerin ist ein Lkw-Aufkommen von rund 16 Fahrten pro Tag (16 An- und 16 Abfahrten) zu erwarten. Der Abtransport der geförderten Kiese und Sande per Lkw dient der Belieferung des regionalen Marktes.

Die wichtigsten von dem geplanten Vorhaben ausgehenden primären und sekundären Wirkfaktoren, die zu Umweltauswirkungen führen können, werden in Tabelle 5-1 zusammenfassend wiedergegeben.

Tabelle 5-1: Übersicht über die wichtigsten Wirkfaktoren sowie deren Folgewirkungen

Wirkfaktor	Auswirkung insbesondere möglich auf
Bau- bzw. abbaubedingte Lärmemissionen durch das Kieswerk, Schwimmgreifer, Hydraulikbagger oder Kettenraupe, Radlader, Dumper, Lkws, Landförderbänder, Binnenschiffe.	Fauna: Störung von Brut- und Rastbereichen
Bau- bzw. abbaubedingte visuelle Wirkfaktoren Kulisseneffekte (z. B. Bodenmieten, Landförderband, Kieswerk) durch "Scheuchwirkung" d. h. Beunruhigung durch Baggerführer und Lkw-Fahrer beim Betreten und Verlassen der Maschinen/Fahrzeuge und ggf. bei Wartungsarbeiten an den Landförderbändern.	Fauna: Störung von Brut- und Rastbereichen, Zerschneidungseffekt für landwandernde Tierarten, Habitatverschlechterungen durch vertikale Strukturen bzw. optische Barrierewirkungen
Bau- bzw. abbaubedingte Lichtimmissionen durch jahres- bzw. tageszeitlich bedingte Beleuchtung des Kieswerkstandortes, der Transporttrassen bzw. Landförderbänder sowie punktuell von Fahrzeugen und Abbaugeräten.	Fauna: Störung von Jagdhabitaten und Flugkorridoren lichtempfindlicher Fledermausarten, Störung von nachaktiven Vogelarten, Beeinträchtigung von nachtaktiven Insektenpopulationen
Anlagenbedingte Flächenumwandlung auf rund 64,4 ha Fläche, vorrangig landwirtschaftlicher Nutzfläche (Acker) und einzelner kleinflächiger Gehölzbestände sowie Ufer- und Sohlbereiche der Weser.	Fauna und Flora: Verlust von überwiegend terrestrischen (Teil-) Lebensräumen zu Gunsten von überwiegend aquatischen Lebensräumen

Lärmemissionen treten in der Bauzeit durch Montagetätigkeiten, kraftstoffbetriebene Baufahrzeuge und Lkw-Verkehr auf. Abbau- und betriebsbedingte Lärmemissionen werden vorrangig durch das neue Kieswerk sowie während des Abräumens der Abgrabungsfläche und der im Rahmen der späteren Rekultivierung eingesetzten Baufahrzeuge auftreten. Im eigentlichen Abbaubetrieb sind im Anschluss als mögliche Lärmquelle das Kieswerk, der Schwimmgreifer, Radlader, Lkws, Binnenschiffe an der Schiffsanlegestelle und Förderbänder, die den Rohkies dem Kieswerk und zeitweise das klassierte Material vom Kieswerk den Binnenschiffen zuführen, vorhanden. Der Greifer und das Förderbandsystem werden elektrisch betrieben, wodurch bedeutsame Lärmemissionen vermieden werden. Zusätzlich werden Auswirkungen durch Lärm durch stufenweises Abschieben des vorhandenen Mutterbodens sowie die zeitliche Begrenzung der werktäglichen Arbeitszeit bei der Vorbereitung und Rekultivierung der Abbaufäche von 06:00 bis 22:00 Uhr vermindert. Die Richtwerte gemäß TA Lärm (1998) werden eingehalten.

Der Betrieb des Kieswerks erfolgt in der Regel im Zweischichtbetrieb. Die Regelarbeitszeit ist werktags von 06:00 bis maximal 22:00 Uhr. Nacht- und Sonn-

tagsarbeit ist nicht vorgesehen. Eine jahreszeitliche Verteilung gibt es insofern, dass gegebenenfalls bei Frost eine Winterpause eingelegt wird, die sich an der Winterpause in der Bauwirtschaft orientiert. In dieser Zeit werden keine Kiese und Sande benötigt.

Visuelle Beeinträchtigungen bzw. Beunruhigungen können durch die eingesetzten Baustellenfahrzeuge, vereinzelt sichtbare Menschen, Landförderbänder und Bodenmieten entstehen. Mittels artspezifischer Fluchtdistanzen fließen diese visuellen Beeinträchtigungen bzw. Beunruhigungen in die artenschutzrechtliche Prüfung mit ein.

Lichtimmissionen im Bereich der Abbauflächen werden ausschließlich punktuell aufgrund der Fahrzeugbeleuchtung der Baumaschinen, der Lkws und des Schwimmgreifers hervorgerufen, die die im Rahmen des BImSchG (Bundesimmissionsschutzgesetzes) vorgegebenen Immissionsrichtwerte von 5 Lux in der benachbarten Ortschaft Stendern von 06:00 bis 22:00 Uhr nicht überschreiten. In der Zeit von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr werden keine Bodenarbeiten innerhalb der Abbaufläche durchgeführt, somit besteht in den Nachtstunden kein Beleuchtungsbedarf. Das Kieswerk wird während des laufenden Betriebs in der Dämmerung und Dunkelheit beleuchtet. Das Landförderband wird blendfrei beleuchtet. Die Beleuchtung strahlt nach unten ab. Im Winterhalbjahr finden nur zeitlich eingeschränkte Lichtimmissionen in der Dämmerung und Dunkelheit statt, da ggf. eine Winterpause eingelegt wird.

Durch die **Flächeninanspruchnahme** sind vorrangig landwirtschaftliche Nutzflächen (Intensivacker, Intensivgrünland) sowie einzelne kleinflächige Gehölzbestände und Uferstrukturen betroffen. Die mit dem Abraumboden rekultivierten Ufer-, Böschungs- und Abraumbereiche sowie die Sicherheitsstreifen unterliegen zukünftig keiner intensiven Nutzung mehr. Nach Abbauende werden sich die entsprechenden naturraumtypischen Biotope, d. h., Gewässer mit naturnahen Uferstrukturen entwickeln (s. Anlage 4 zur UVS, Wiederherrichtungsplan). Die Flächeninanspruchnahme im Ufer- und Sohlenbereich der Weser beschränkt sich auf einen ca. 160 m langen Uferabschnitt und nur punktuell auf die Sohlenbereiche, in die einzelne Dalben eingetrieben werden.

Für die Errichtung des Kieswerkes sind, mit Ausnahme der Betriebsgebäude und der neuen Wirtschaftswege einschließlich Zufahrt, keine zusätzlichen Bodenversiegelungen notwendig. Das für den Transport des gewonnenen Materials benötigte Förderband kommt ohne zusätzliche Fundamente aus.

Die Auswirkungen auf Biotope durch die **Absenkung des Grundwasserflurabstands** im Nahbereich des Absenktrichters werden sich mit dem fortschreitenden Abbau langsam verlagern. Für ggf. betroffene Gehölze besteht demnach die Möglichkeit, sich dem geänderten GW-Flurabstand durch ein entsprechendes Wurzelwachstum anzupassen. Im Zuge des Abbaus beschränken sich die Auswirkungen der Grundwasserabsenkung bzw. -erhöhung überwiegend auf Flächen innerhalb des Antragsgebietes. Die außerhalb des Antragsgebietes auftretenden Veränderungen sind deutlich geringer als die natürlichen Schwankungen des Grundwasserspiegels (vgl. Hydrogeologischer Fachbeitrag, Anhang 5 zur UVS). Gewässer oder grundwasserabhängige Biotope im UG sind dadurch nicht betroffen.

Nach erfolgreichem Abbau ist in der **Nachnutzung** angestrebt, die Flächen entsprechend dem Naturschutzziel für Kies- und Sandgruben im Nassabbau innerhalb von Flussauen nach dem "Leitfaden zur Zulassung des Abbaus von Bodenschätzen unter besonderer Berücksichtigung naturschutzrechtlicher Anforderungen"^[51] zu gestalten und zu entwickeln. Hiernach sollen möglichst "autotypische Lebensräume, die natürlicherweise der Dynamik des Hochwassers ausgesetzt sind und hierdurch geprägt und gestaltet werden" entstehen. Für die Abbaufäche bzw. die Abbaugewässer ist ein Wechsel aus steileren und flacheren Uferabschnitten geplant.

Als grundsätzliche Projektauswirkungen sind demnach hinsichtlich der Tiere und Pflanzen folgende Beeinträchtigungen möglich bzw. es können die folgenden Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden:

- bau- und abbaubedingte Individuenverluste [Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Nachstellen, Fangen, Verletzen, Töten)]
- Inanspruchnahme bzw. Verlust oder Beschädigung funktional bedeutender (Teil-)Habitate durch den Abbauprozess, insbesondere der Fortpflanzungs- und Ruhestätten [Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)]; der Verbotstatbestand ist nur dann erfüllt, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt ist.

- bau-, abbau- bzw. betriebsbedingte Immissionseinwirkungen und Störungen (Lärm, Licht, Bewegungsreize, optische Barrieren, Schadstoffe). In diesem Fall ist zu prüfen, ob sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer streng geschützten Art, auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen, so verschlechtert, dass eine erhebliche Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG vorliegen wird.

Die eingriffsrelevanten Maßnahmen werden nachfolgend daraufhin überprüft, ob sie grundsätzlich geeignet sind, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auszulösen.

6 Untersuchungsgebiet - Abgrenzung und Kurzbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet (UG) eines AFB sollte die Bereiche umfassen, in denen es zu Beeinträchtigungen der Lebensstätten der relevanten Arten bzw. deren lokalen Populationen kommen kann. Es muss anhand der Wirkfaktoren und deren maximaler Reichweite sowie der Empfindlichkeitsprofile der Arten abgegrenzt werden^[30].

Das UG dieses AFB umfasst demnach den unmittelbaren Vorhabenbereich der geplanten Maßnahmen (Antragsfläche) sowie einen Wirkraum, der sich vor allem auf die überschlägig prognostizierten Auswirkungen bezieht (s. nachfolgende Abbildung, Festlegung im Scopingtermin am 02.10.2014).



Abbildung 6-1: Lage des Vorhabenstandorts bzw. der Antragsflächen und Abgrenzung des Untersuchungsgebiets

Das hier dargestellt Untersuchungsgebiet umfasst eine Fläche von etwa 350 ha, innerhalb der sich die rd. 64,4 ha große Antragsfläche befindet.

Beim UG handelt es sich größtenteils um strukturarme, landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker) und in geringem Anteil um Grünland-, Siedlungs-, Gehölz-, Wasser- und Verkehrsflächen. Die geplante Abbaufäche selbst umfasst rd. 55,5 ha.

Vorbelastungen in tierökologischer Hinsicht bestehen durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung, die westlich des Untersuchungsgebiets verlaufende L 351 sowie das bestehende Kieswerk auf der gegenüberliegenden Weserseite und durch die bestehende Binnenschifffahrt.

7 Relevanzprüfung und Konfliktanalyse

7.1 Ermittlung und Beschreibung des artenschutzrechtlich relevanten Artenspektrums

Das von den Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG betroffene Artenspektrum setzt sich wie bereits beschrieben aus den in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie den Europäischen Vogelarten zusammen.

In der nachfolgenden Tabelle 7-1 erfolgt eine Zusammenstellung dieser grundsätzlich relevanten Arten bzw. Artengruppen im Hinblick auf die Ausführungen im Kapitel 4 und unter Berücksichtigung der im Kapitel 5 erläuterten vorhaben-spezifischen Projektwirkungen.

Für jede Artengruppe wird angeführt, ob ein Vorkommen nachgewiesen wurde oder aufgrund der vorhandenen Nutzungen und Habitatstrukturen zu erwarten ist und eine weitere artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich ist.

Tabelle 7-1: Relevanzprüfung

Artengruppe	Potenzialabschätzung zum Vorkommen von Arten	Relevanz
Pflanzen	Weder im Rahmen der vorhabenbezogenen Biotopkartierung im Jahr 2015 wurden Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (RL) oder gefährdete Arten, für die Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist, erfasst noch liegen Hinweise auf solche vor. Ein Vorkommen ist aufgrund der Biotopausstattung des unmittelbaren Eingriffsbereichs auch nicht zu erwarten.	nicht relevant
Tag- und Nachtfalter	Ein Vorkommen einzelner Arten (z. B. Schmetterlinge) innerhalb des Untersuchungsgebietes ist potenziell möglich. Eine besondere Eignung der vorhabenbedingt beanspruchten Flächen als Lebensraum wird vor dem Hintergrund der spezifischen Habitatsprüche der streng geschützten Arten jedoch nicht erwartet.	nicht relevant
Käfer	Die in Niedersachsen geschützten Käferarten gemäß Anhang IV der FFH-RL kommen aufgrund der Angaben des NLWKN ^[75] zur Verbreitung dieser Arten bzw. ihrer Habitatsprüche nicht im Untersuchungsgebiet vor.	nicht relevant
Heuschrecken	Ein Vorkommen einzelner Arten innerhalb des Untersuchungsgebietes ist potenziell möglich. Eine besondere Eignung der vorhabenbedingt beanspruchten Flächen als Lebensraum wird vor dem Hintergrund der spezifischen Habitatsprüche der streng geschützten Arten jedoch nicht erwartet.	nicht relevant
Libellen	Die vorhabenbedingt beanspruchten Flächen weisen keine bevorzugten Habitatstrukturen für diese Artengruppe auf. Insbesondere Anhang IV Arten sind innerhalb des Eingriffsbereichs nicht zu erwarten.	nicht relevant

Artengruppe	Potenzialabschätzung zum Vorkommen von Arten	Relevanz
Aquatische Fauna (Fische, Makrozoobenthos)	Aufgrund der geplanten Schiffsanlegestelle am Weserufer ist die aquatische Fauna des betreffenden Weserabschnitts zu berücksichtigen. Hierfür wird auf Daten des LAVES zurückgegriffen. In der Gewässerfauna der Weser sind keine Arten des Anhangs IV zu erwarten. Es wird jedoch eine Betroffenheit der aufgrund Datenabfragen zu erwartenden Anhang II Fisch- und Rundmaularten durch die baulichen Veränderungen am Weserufer geprüft. Vorkommen relevanter Arten des Makrozoobenthos werden aufgrund der Angaben des NLWKN^[75] nicht erwartet.	teilweise relevant
Amphibien	Die im Rahmen der vorliegenden UVS durchgeführten Untersuchungen zum Vorkommen dieser Artengruppe kommen zu dem Ergebnis, dass keine in Niedersachsen streng geschützten Amphibienarten gemäß Anhang II und IV der FFH-RL im UG vorkommen. Eine Beeinträchtigung ist daher auszuschließen. Der eigentliche Vorhabensbereich stellt wegen der fehlenden Habitat Eigenschaften weder einen geeigneten Sommerlebensraum noch ein geeignetes Winterquartier für diese Artengruppe dar. Im Zuge der Realisierung des Vorhabens kommt es nicht zum Verlust von Laichgewässern oder sonstigen maßgeblichen Habitatbestandteilen für artenschutzrechtlich relevante Amphibienarten. Dennoch kann nicht sicher ausgeschlossen werden, dass einzelne Individuen durch die geplante Maßnahme getötet werden. Das Risiko einer Fahrzeugkollision beschränkt sich aber auf das allgemeine Lebensrisiko. Der lokale Bestand der Amphibienarten wird durch das geplante Vorhaben nicht nachteilig beeinflusst. Der Erhaltungszustand der Arten wird nicht verschlechtert. Entsprechend ist nicht von einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit der Amphibien auszugehen.	nicht relevant
Reptilien	Aufgrund der Habitatausstattung am Vorhabenstandort und aufgrund der Angaben des NLWKN^[75] zur Verbreitung sind für die in Niedersachsen vertretenen streng geschützten Reptilienarten wie Schlingnatter (Hochmoor) oder Zauneidechse (Mager- und Halbtrockenrasen, trockene Böden) keine Vorkommen für das Untersuchungsgebiet zu erwarten.^[56]	nicht relevant
Säuger	Es liegen keine aktuellen Bestandsdaten zu Fledermäusen vor. Aufgrund der Lebensraumansprüche ist ein Vorkommen von Fledermausarten des Anhangs IV der FFH-RL, mit Ausnahme typischer Waldarten, im UG potenziell möglich. Für den Fischotter (<i>Lutra lutra</i>) gibt es nach Angaben des NLWKN^[75] keine Nachweise im betroffenen Planquadranten. Es gibt darüber hinaus keine Hinweise auf Vorkommen weiterer, streng geschützter Säugetierarten wie Feldhamster, Gartenschläfer, Wolf, Biber, Haselmaus, Wildkatze und Luchs. Auch legt die Habitatausstattung es nicht nahe, dass entsprechende Vorkommen im Wirkraum existieren.	relevant nicht relevant nicht relevant

Artengruppe	Potenzialabschätzung zum Vorkommen von Arten	Relevanz
Vögel	Es wurden Europäische Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Die mögliche Betroffenheit durch das geplante Vorhaben wird im Kapitel 8 für die einzelnen Verbotstatbestände überprüft.	relevant

7.2 Auswahl relevanter Arten

7.2.1 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

7.2.1.1 Fledermäuse

Laut den Niedersächsischen Vollzugshinweisen ist kein Fledermaus-Vorkommen im Quadranten verzeichnet. Es liegen keine weiteren Daten zu Fledermausarten des Anhangs IV der FFH-RL vor. Aufgrund des Verzeichnisses zur Verbreitung der Arten des NLWKN sowie der Lebensraum-Ansprüche sind jedoch Aussagen dazu möglich, welche Fledermausarten potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommen könnten und welche Habitatstrukturen für sie von Bedeutung sind.^[75] Es ist im Bereich offener Wasserflächen wie der Weser, generell mit Vorkommen von **Teich- (*Myotis dasycneme*)** und **Wasserfledermäusen (*Myotis daubentonii*)** zu rechnen. Über dem Gewässer wird gejagt, die Quartiere werden an anderer Stelle z. B. in Baumhöhlen besetzt. Die folgenden Fledermausarten könnten ferner betroffen sein^{[75],[76]}:

- **Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)**, verbreitet
- **Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)**, nur Einzelfunde von Wochenstuben in Niedersachsen
- **Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**, mehr oder weniger verbreitet in Niedersachsen
- **Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)**, nur sehr selten Wochenstuben in Niedersachsen

Alle genannten, möglicherweise vorkommenden Fledermausarten könnten das Untersuchungsgebiet potenziell vorrangig als Jagdhabitat oder Flugkorridor nutzen. Bei den betroffenen, landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen handelt es sich für die meisten Arten allerdings aufgrund der Insektenarmut um ein wenig präferiertes, eher untergeordnetes Jagdhabitat. In Bezug auf die Teich- und die Wasserfledermaus sind die Flächen als Jagdhabitat sogar nahezu be-

deutungslos. Ein geeignetes Habitat stellen für diese beiden Arten dagegen offene Wasserflächen dar. Solche kommen im UG nur an der Weser vor.^[67] Die im UG vorhandenen Gräben verfügen für die Bejagung nicht über ausreichend vegetationsfreie Wasseroberfläche, stellen aber generell Leitstrukturen für potenzielle Flugrouten dar.

Das Vorkommen von potenziellen Quartieren der Teichfledermaus im Vorhabenbereich oder im direkten Nahbereich kann aufgrund der Überwinterung in den Mittelgebirgen und fehlender geeigneter Habitatbäume mit entsprechend großen Höhlen (Wochenstubenquartiere bis 350 Tiere, Sommerquartiere Männchen bis 60 Tiere) ausgeschlossen werden.^[67] Weiterhin kann das Vorkommen von potenziellen Quartieren der Breitflügelfledermaus als typische Gebäude bewohnende Art, die für die Winterquartiere eine größere Frostsicherheit benötigt, als die Zwergfledermaus ausgeschlossen werden.^[70]

Für die übrigen Arten gilt, dass sich das Vorkommen von Höhlenbäumen als potenzielle Quartiere im Wesentlichen auf die rechte Weserseite konzentriert. Die vom direkten Eingriff durch Beseitigung betroffenen Gehölzbestände werden aufgrund geringer Stammdurchmesser und fehlenden Höhlungen nicht als potenzielle Fledermausquartiere eingestuft (vgl. Strauch- und Baumgutachten).

Potenzielle Fledermausquartiere werden somit nicht vorhabenbedingt beseitigt und es können nur Jagdhabitats mit untergeordneter Bedeutung betroffen sein. Erhebliche Beeinträchtigungen von Fledermäusen sind daher auszuschließen.

Demzufolge sind keine vertiefenden Einzelartbetrachtungen von Fledermäusen erforderlich.

7.2.2 Tierarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

7.2.2.1 Fische und Rundmäuler

Aufgrund des geplanten Hafenanlegers am Weserufer ist die Fischfauna des betreffenden Weserabschnitts zu berücksichtigen.

Es wird das Vorkommen von Fisch- und Neunaugenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie erwartet. Solche Vorkommen befinden sich hier außerhalb eines FFH-Gebietes. Da diese Arten nicht im Anhang IV der FFH-RL gelistet sind, könnte ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG von vornherein ausgeschlossen werden. Um jedoch Biodiversitätsschäden nach § 19 (1)

BNatSchG bzw. USchadG durch das Vorhaben sicher vermeiden zu können, werden diese Arten im Folgenden artenschutzrechtlich dennoch betrachtet.

Hierfür wird auf Daten des LAVES für den Gewässerabschnitt der Mittelweser "Stolzenau bis Tidewehr Bremen-Hemelingen" zurückgegriffen³ (siehe nachfolgende Tabelle).

Tabelle 7-2: Potenziell natürliche Fischfauna: SSG; Mittelweser; Stolzenau bis Tidewehr Bremen-Hemelingen (LAVES, Stand 25.11.2009)³

Art	Dt . Bezeichnung	Abundanz- klasse	FFH-RL Anhang II
<i>Anguilla anguilla</i>	Aal	LA	
<i>Leuciscus idus</i>	Aland, Nerfling, Orfe	LA	
<i>Barbus barbus</i>	Barbe	TA	
<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	BA	X
<i>Abramis brama</i>	Brassen, Blei	LA	
<i>Squalius cephalus</i>	Döbel	LA	
<i>Gasterosteus aculeatus</i>	Dreistachliger Stichling, Binnen- form	BA	
<i>Gasterosteus aculeatus</i>	Dreistachliger Stichling, Wander- form	Wanderform	
<i>Alosa fallax</i>	Finte		X
<i>Platichthys flesus</i>	Flunder	BA	
<i>Perca fluviatilis</i>	Flussbarsch	LA	
<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	BA	X
<i>Gobio gobio</i>	Gründling	LA	
<i>Blicca bjoerkna</i>	Güster	LA	
<i>Leuciscus leuciscus</i>	Hasel	LA	
<i>Esox lucius</i>	Hecht	TA	
<i>Carassius carassius</i>	Karausche	BA	
<i>Gymnocephalus cernua</i>	Kaulbarsch	TA	
<i>Salmo salar</i>	Lachs	BA	X
<i>Salmo trutta trutta</i>	Meerforelle	BA	
<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge	BA	X
<i>Leucaspis delineatus</i>	Moderlieschen	BA	
<i>Pungitius pungitius</i>	Neunstachliger Stichling	BA	
<i>Lota lota</i>	Quappe	TA	
<i>Rutilus rutilus</i>	Rotauge, Plötze	LA	
<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	Rotfeder	TA	
<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	BA	X
<i>Tinca tinca</i>	Schleie	BA	
<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	TA	X
<i>Osmerus eperlanus</i>	Stint	Wanderform	
<i>Alburnus alburnus</i>	Ukelei	LA	
<i>Vimba vimba</i>	Zährte, Rußnase	TA	

Abundanzklassen:

LA: Leitart ($\geq 5\%$), TA: typspezifische Art ($\geq 1 - < 5\%$), BA: Begleitart ($0,1 - < 1\%$)

³ Schriftliche Mitteilung vom 08.02.2016 und Telefonat am 29.11.2016 Frau Mosch (LAVES).

Es wird im Folgenden eine Betroffenheit vorkommender Arten des Anhangs II der FFH-RL durch die baulichen Veränderungen am Weserufer und punktuell an der Gewässersohle durch Dalben geprüft.

Die nachfolgenden Angaben zu den Fisch- und Neunaugenarten leiten sich aus "Vollzugshinweisen zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen - Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen" (LAVES 2011) ab.

Bei einem Großteil der genannten Arten (Bitterling, Finte, Flussneunauge, Lachs, Schlammpeitzger und Steinbeißer) sind keine potenziellen Laichgewässer durch das Vorhaben betroffen. Diese befinden sich hauptsächlich in Nebengewässern der Weser. Die Weser dient allen betrachteten Arten hauptsächlich als Wanderkorridor. Die Hauptlebensräume von Bitterling, Schlammpeitzger und Steinbeißer liegen sogar hauptsächlich außerhalb der Weser in Still- oder langsam fließenden Gewässern (Altarme und Altwässer) mit temporär überfluteten Bereichen, also in Nebengewässern der Weser, in deren Aue. Als Sekundärhabitate werden auch Grabensysteme (Schlammpeitzger und Steinbeißer) und bewirtschaftete Karpfenteiche (Bitterling) genutzt.

Laut den LAVES-Ergebnissen³ der Befischungen, die im Rahmen des WRRL-Monitorings "Fische" in den Jahren 2010 und 2014 im Gewässer Weser (Marklohe) durchgeführt wurden, sind bis auf den Steinbeißer keine der weiteren potenziell vorkommende Fischarten des Anhangs II der FFH-RL erfasst worden. Diese Ergebnisse bestärken die Aussage, dass es sich beim betroffenen Weserabschnitt um keine hochwertigen, naturnahen Habitatstrukturen handelt, die darüber hinaus geeignete Laichhabitate darstellen könnten.

Durch die Errichtung des geplanten Hafenanlegers an der Weser wird die ökologische Durchgängigkeit für wandernde Fisch- und Neunaugenarten nicht beeinträchtigt.

Es wird durch das Vorhaben kein nachhaltiger Verlust von Habitaten der Tierarten ausgelöst. Die Veränderungen betreffen nur 4.400 m² des Uferbereiches, welcher im betroffenen Weserabschnitt ohnehin keine hochwertigen, naturnahen Habitatstrukturen aufweist. Durch die dabei durchgeführte Entfernung und Zwischenlagerung sowie Neueinbringung der Steinschüttung könnten potenzielle Laichhabitate von Meeresneunaugen zerstört werden. Lediglich aufgrund der Angaben der Vollzugshinweise des NLWKN lassen sich in unnatürlichen bzw. stark kanalisierten Gewässerabschnitten beispielsweise häufig Laichplätze des Meeresneunauges an Steinschüttungen im Bereich von Brücken oder unterhalb

von Wehren finden. Weitere Laichhabitate von anderen Arten des Anhangs II der FFH-RL werden nicht beeinträchtigt. Die Einbringung von Dalben in die Gewässersohle wirkt sich nicht nachhaltig auf die ohnehin naturfernen Habitatstrukturen aus.

Ein südlich an das Antragsgebiet grenzendes Kleingewässer und ein an der nordwestlichen Grenze des Untersuchungsgebiets liegendes Grabensystem als potenzieller Lebensraum bzw. Sekundärhabitat für Bitterling, Schlammpeitzger und Steinbeißer werden durch den Eingriff und die damit verbundene Gefahr eines Austrocknens durch Grundwasserabsenkungen ebenfalls nicht beeinträchtigt (vgl. Hydrogeologischer Fachbeitrag, Anhang 5).

Von der vorhabenbedingten Umwandlung von Ackerflächen in stehende Auen-
gewässer mit Flachwasser- und Verlandungszonen profitieren nahezu alle genannten Fischarten, die diese als Laichgewässer nutzen und insbesondere Fischarten wie Bitterling, Schlammpeitzger und Steinbeißer, die diese als Hauptlebensräume nutzten.

Bis auf das Meerneunauge ergeben sich durch den Kiesabbau, den Bau, die Anlage und den Betrieb des geplanten Kieswerkes sowie des Hafenanlegers keine erheblichen Beeinträchtigungen auf die anderen betrachteten Arten.

Im Kapitel 8.1.2 findet demzufolge nur eine vertiefende Einzelartbetrachtung des Meerneunauges statt.

7.2.3 Europäische Vogelarten

7.2.3.1 Brutvögel

Zwischen dem 25.03.2015 und 11.07.2015 fanden im Untersuchungsgebiet sechs Begehungen am Tage und zwei Nachtexkursionen zur Erfassung der Brutvögel statt (s. auch Anhang 2).

Insgesamt wurden 53 Brutvogelarten mit zusammen 332 Brutpaaren (BP) festgestellt (Tabelle 7-3). Im Eingriffsbereich wurden 19 Arten mit zusammen 49 Brutpaaren erfasst.

Im Untersuchungsgebiet wurden Brutreviere von sieben Arten der Roten Liste der BRD^[78] und/oder der aktuellen Roten Liste Niedersachsen und Bremen^[27] festgestellt (Tabelle 7-3). Weiterhin wurde ein Brutrevier des Mäusebussards (streng geschützt) nördlich des Antragsgebiets im Untersuchungsgebiet erfasst.

Im Eingriffsbereich selbst waren lediglich drei Brutreviere von zwei Rote-Liste-Arten (Feldlerche, Bluthänfling) festzustellen.

Zudem wurden im Eingriffsbereich fünf Arten der aktuellen Vorwarnliste Niedersachsen (Turmfalke, Gartengrasmücke, Nachtigall, Stieglitz, Goldammer) als Brutvögel nachgewiesen.

Die restlichen kartierten Brutvogelarten traten als Nahrungsgäste oder Durchzügler im UG bzw. Eingriffsbereich auf.

Auf der Basis des Vorkommens von Arten der Roten Liste Niedersachsen und Bremen ist das Untersuchungsgebiet als Vogelbrutgebiet lokaler Bedeutung einzustufen. Das eigentliche Antragsgebiet mit einem erfassten Vorkommen von insgesamt nur drei Revieren gefährdeter Arten (Feldlerche, Bluthänfling) erreicht die Einstufung als Vogelbrutgebiet lokaler Bedeutung nicht.^[4]

*Tabelle 7-3: Revieranzahl aller festgestellten Brutvögel**

Art	Abkürzung	Anzahl			Rote Listen		
		AG	UG	gesamt	Bund (2016)	Nds+HB (2015)	Tiefl.-O.
Höckerschwan	Hö		1	2			
Graugans	Gra		7	13			
Nilgans	Nig		2	2			
Brandgans	Brg		D	D			
Stockente	Sto		2	2			
Reiherente	Rei		1	1			
Jagdfasan	Fa	2	6	6			
Rebhuhn	Rei		2	2	2	2	2
Haubentaucher	Ht		1	2			
Kormoran	Ko		N	N			
Graureiher	Grr	N	N	N	-	V	V
Weißstorch	Ws	N	N	N	3	3	3
Fischadler	Fia	D	D	D	3	2	2
Rohrweihe	Row			N		V	V
Sperber	Sp		N	N			
Rotmilan	Rm		N	N	V	2	2
Schwarzmilan	Swm		N	N			
Seeadler	Sea		N	N	-	2	2
Mäusebussard	Mb	N	4	4			
Turmfalke	Tf	1	1	1	-	V	V
Blässhuhn	Br		4	4	-	V	V
Austernfischer	Au		D	D			
Kiebitz	Ki		1	1	2	3	3

Art	Abkürzung	Anzahl			Rote Listen		
		AG	UG	gesamt	Bund (2016)	Nds+HB (2015)	Tiefl.-O.
Flussuferläufer	Ful			D	2	1	1
Waldwasserläufer	Waw	D	D	D			
Lachmöwe	Lm		N	N			
Sturmmöwe	Stm	N	2	2			
Silbermöwe	Sim		N	N			
Flussseeschwalbe	Fss			N	2	2	1
Ringeltaube	Rt	2	8	8			
Kuckuck	Ku		1	1	V	3	3
Schleiereule	Se		1	1			
Waldohreule	Wo	N	N	1	-	V	V
Waldkauz	Wz		1	1	-	V	V
Mauersegler	Ms		D	D			
Buntspecht	Bs	N	1	1			
Elster	E		3	3			
Eichelhäher	Ei	D	D	D			
Dohle	Dg		N	N			
Rabenkrähe	Rk	N	7	7			
Blaumeise	Bm	N	5	5			
Kohlmeise	K	1	10	10			
Sumpfmehse	Sum		1	1			
Feldlerche	Fl	2	29	34	3	3	3
Rauchschwalbe	Rs	N	B	B	V	3	3
Fitis	F		D	D			
Zilpzalp	Zi	5	28	29			
Sumpfrohrsänger	Su	2	8	8			
Gelbspötter	Gp	N	3	3	-	V	V
Mönchsgrasmücke	Mg	3	13	15			
Gartengrasmücke	Gg	2	4	5	-	V	V
Klappergrasmücke	Kg	D	4	4			
Dorngrasmücke	Dg	6	24	28			
Kleiber	Kl		1	1			
Gartenbaumläufer	Gb		3	3			
Zaunkönig	Z	1	4	4			
Star	S		5	5	3	3	3
Ringdrossel	Rdr		D	D	-	1	-
Amsel	A	4	27	28			
Singdrossel	Sd		5	5			
Grauschnäpper	Gs		1	1	V	3	3
Schwarzkehlchen	Swk		3	3			
Rotkehlchen	R		1	1			

Art	Abkürzung	Anzahl			Rote Listen		
		AG	UG	gesamt	Bund (2016)	Nds+HB (2015)	Tiefl.-O.
Nachtigall	N	2	9	10	-	V	V
Hausrotschwanz	Hr		3	3			
Steinschmätzer	Sts	D	D	D	1	1	1
Heckenbraunelle	He	3	11	11			
Hausperling	H		2	4	V	V	V
Wiesenpieper	W	D	D	D	2	3	2
Wiesenschafstelze	St	3	16	16			
Bachstelze	Ba		5	5			
Buchfink	B	5	30	34			
Grünfink	Gf		1	1			
Stieglitz	Sti	1	2	2	-	V	V
Bluthänfling	Hä	1	2	2	3	3	3
Goldammer	G	3	15	17	V	V	V
Rohrammer	Ro		1	1			
Artenzahl		19	53	54			
BP-Summe		49	332	364			

*Erläuterungen: AG = Antragsgebiet, UG = Untersuchungsgebiet, N = Nahrungsgast, D = Durchzugsgast, V = Vorwarnliste, § = besonders geschützte Art (BArtSchV), §§ = streng geschützte Art

Als artenschutzrechtlich relevant werden nach § 44 Abs. 5 BNatSchG alle europäischen Brutvogelarten erachtet. Dabei bleiben allerdings eingebürgerte Arten wie Nilgans und Jagdfasan im Folgenden unberücksichtigt. Eine vertiefende Einzelartbetrachtung sollte grundsätzlich für:

- Arten, die nach den Roten Listen von Deutschland^[78] bzw. Niedersachsen^[27] den Gefährdungsstatus 1, 2 oder 3 aufweisen sowie Arten, die auf der Vorwarnliste stehen (Status V),
- Arten, die im Anhang I der EU-VSRL (Anh. I EU-VSRL) aufgeführt sind,
- nach § 7 (2) Nr.14 BNatSchG streng und besonders geschützte Arten und
- bodenbrütende Arten, die mit mehr als fünf Paaren im Antragsgebiet vorkommen

erfolgen. Von Konflikten mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind hierbei an erster Stelle die Arten betroffen, deren Brutreviere im Bereich der Eingriffsfläche

(Antragsgebiet) liegen, sodass eine Einzelartbetrachtung erforderlich wird. Dies sind:

- Bluthänfling
- Feldlerche
- Gartengrasmücke
- Goldammer
- Nachtigall
- Stieglitz
- Turmfalke

Es werden zudem aufgrund ihres Brutvorkommens im kartierten Gebiet und in unmittelbarer Umgebung sowie ihrem Auftreten als Nahrungsgast

- Weißstorch (Horst rd. 2 km entfernt in Eystrup) und
- Kuckuck (Brutnachweis auf der rechten Weserseite)

vertiefend betrachtet. Aufgrund der geringen Entfernungen der geplanten Abbauflächen von den Horststandorten des Weißstorches kann daher eine Betroffenheit essenzieller Nahrungshabitate nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Im Fall des Kuckucks gibt es Brutnachweise von Wirtsvögeln (Sumpfrohrsänger) im Antragsgebiet. Somit sind auch diese Arten möglicherweise von Konflikten mit artenschutzrechtlicher Relevanz betroffen und werden vertiefend geprüft.

Die im näheren und weiteren Umfeld des Antragsgebietes brütenden Arten Waldkauz und Waldohreule werden ebenfalls nicht vertiefend betrachtet, da eine konkrete Abgrenzung essenzieller Teillebensräume in der Regel aufgrund ihres großen Aktionsraumes und der Vielzahl der genutzten Habitattypen nicht erforderlich ist.^{[45][46]}

Das UG gehört u. a. zum Großvogellebensraum des See- und des Fischadlers, die von den neuen Nahrungshabitaten profitieren.

Die von dem geplanten Vorhaben potenzielle Betroffenheit aller übrigen Arten wird in Arten mit ähnlicher Lebensweise bzw. vergleichbaren Habitatansprü-

chen in Gruppen (Gilden) nach FLADE (1994)^[20] zusammengefasst betrachtet (s. hierzu auch Kapitel 3).

7.2.3.2 Gastvögel

Gastvögel wurden von Januar 2015 bis Dezember 2015 an 15 Terminen erfasst. Kartiert wurden alle Arten der Wasser- und Watvogelzählung sowie die streng geschützten Arten^[75] (s. Anhang 2).

Im Untersuchungsgebiet konnten in diesem Zeitraum insgesamt 52 Arten mit zusammen 9.652 Gastvogelsichtungen gezählt werden

Die Tabellen der an den einzelnen Zählterminen erfassten Gastvögel befinden sich in Kapitel 10; Anhang A des Anhangs 2.

Die als Gastvögel innerhalb der Antragsfläche am individuenreichsten vertretenen Gastvögel sind die Graugans und die Blässgans. Für die Graugans wurde maximal eine landesweite Bedeutung (an einem Termin) erreicht.

In den nachfolgenden Abbildungen sind die Verbreitungen der Gastvögel im untersuchten Bereich dargestellt. Alle Abbildungen sind auch (großformatig) in Anhang 2 enthalten.

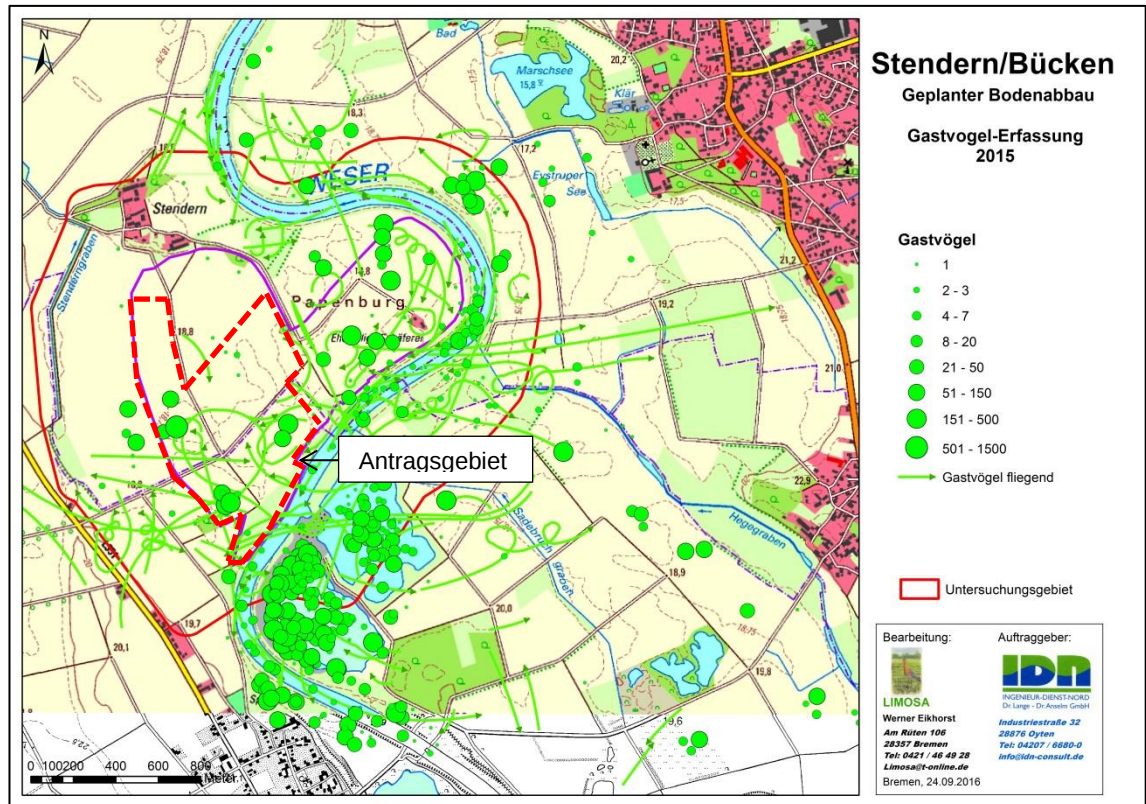


Abbildung 7-1: 2014/2015 erfasste Gastvögel gesamt

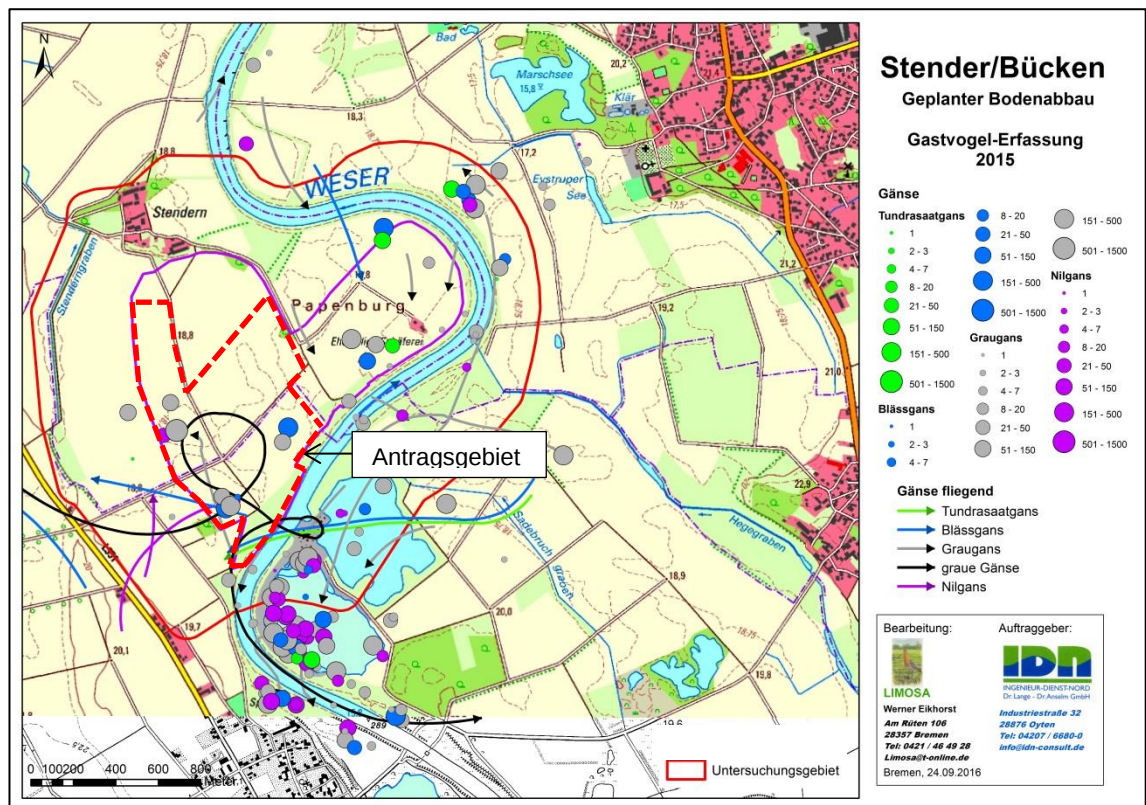


Abbildung 7-2: Erfasste Gastvögel - Gänse

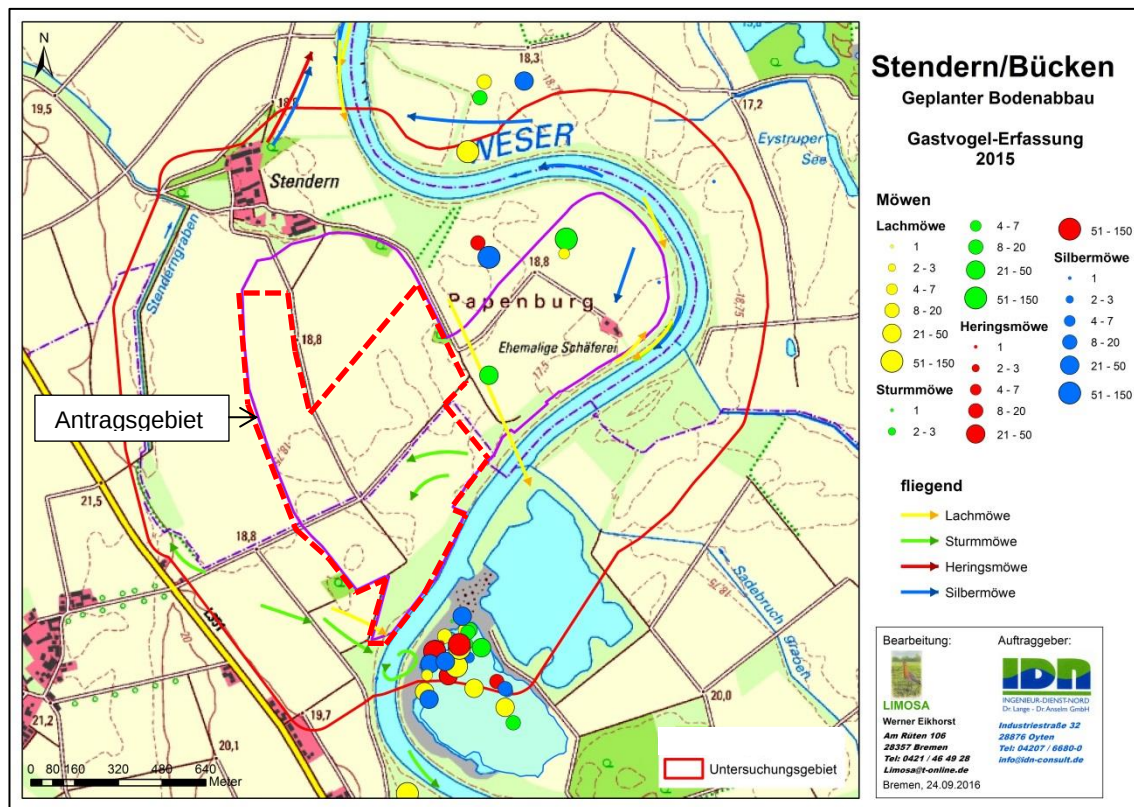


Abbildung 7-3: Erfasste Gastvögel - Möwen

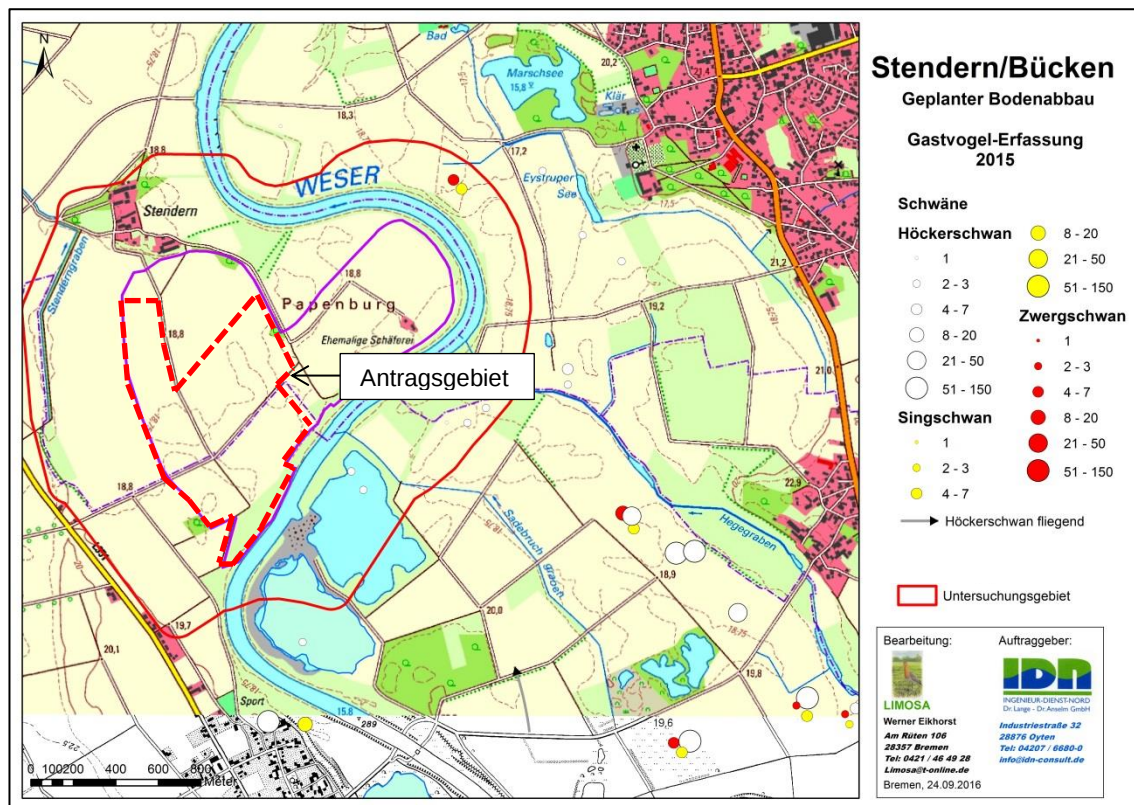


Abbildung 7-4: Erfasste Gastvögel - Schwäne

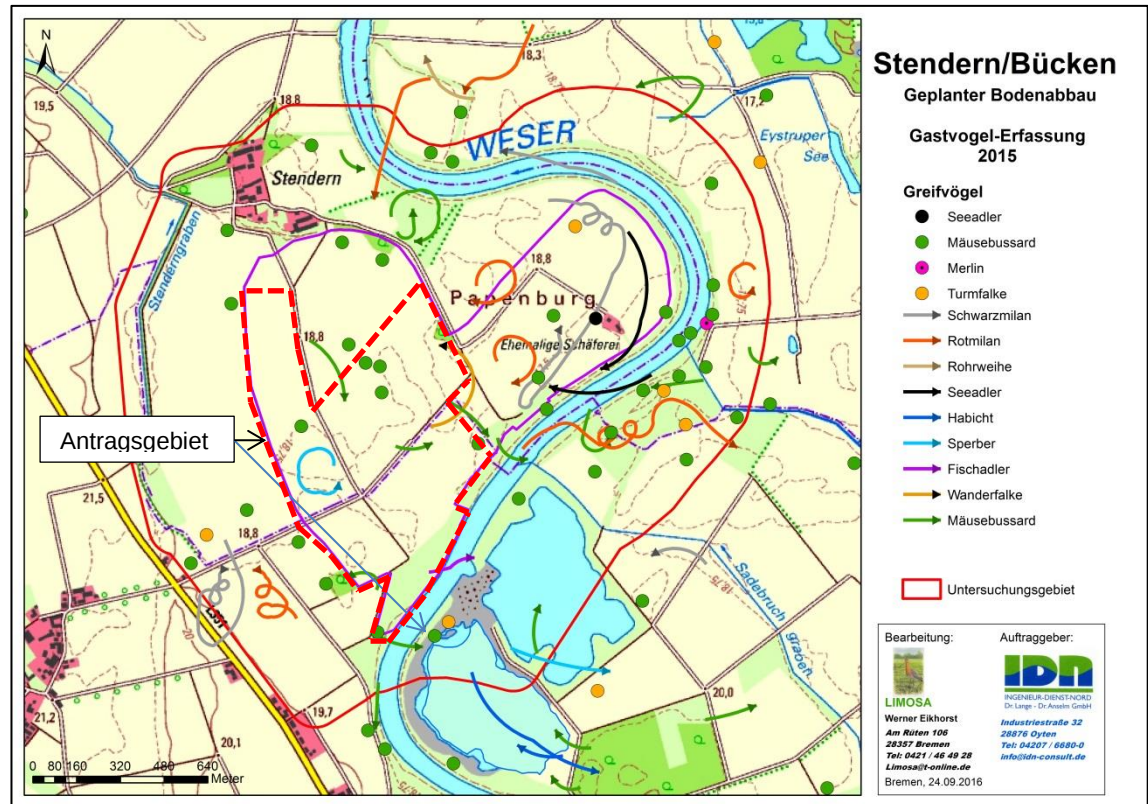


Abbildung 7-5: Erfasste Gastvögel - Greifvögel

8 Bestandsdarstellung sowie Abprüfen der Verbotstatbestände

8.1 Tierarten des Anhang II der FFH-Richtlinie

8.1.1 Fische und Rundmäuler

Es wird im Folgenden geprüft, ob die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG durch die im Kapitel 5 genannten eingriffsrelevanten Maßnahmen und Projektwirkungen für das Meerneunauge ausgelöst werden (s. Kapitel 7.2.2).

Maßnahmen zur Vermeidung

- Bauliche Tätigkeiten am Weserufer (Steinschüttung/Rückbau des Hafens) finden nicht während der Laichperiode des Meerneunauges (Anfang Mai bis Ende Juli) statt.

Optional: Falls sich die subaquatischen Baumaßnahmen am Weserufer in die Laichzeit des Meerneunauges hinein verzögern, ist ein fortlaufender Baubetrieb sicherzustellen.

Auf diese Weise ist gewährleistet, dass das in dieser Phase tagaktive Meerneunauge auf ruhigere Abschnitte des Weserufers als Laichhabitat ausweicht.

Prüfung des Verbotstatbestands gemäß § 44 (1) BNatSchG

Sofern nicht anders angegeben, beruhen die folgenden Beschreibungen und Einstufungen zum Meerneunauge auf den Angaben in den Vollzugshinweisen zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. - Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen Meerneunauge (*Petromyzon marinus*). - Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz.^[47]

Tabelle 8-1: Detailbetrachtung Fische und Rundmäuler - Meerneunauge

Durch das Vorhaben betroffene Art: Meerneunauge (<i>Petromyzon marinus</i>)	
1 Schutz- und Gefährdungsstatus	
☒ Art nach Anhang II, FFH-Richtlinie ☒ RL D (V) ☒ RL Niedersachsen (2)	Einstufung Erhaltungszustand ☒ schlecht (D) ☒ schlecht (Nds.)
2 Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art	
2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten <i>Meerneunaugen leben je nach Jahreszeit und Lebensalter sowohl in Küstengewässern als auch in Flüssen. Sie gehören zu den Langdistanz-Wanderfischen. Die Art ist auf durchgängige, sauerstoffreiche Fließgewässer mit stark überströmten Kiesbänken (Laichareal) und Feinsedimentbänken als Larvalhabitat (Strukturbezug: hoch) angewiesen. Wichtig scheint das Vorhandensein von größeren Steinen (faust-dick und größer) am Laichplatz und in deren unmittelbarer Nähe zu sein, an den sich die Tiere während des Laichgeschäftes verankern können. Solche Abschnitte finden sich in mittelgroßen und kleinen Flüssen.</i>	
2.2 Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen <u>Deutschland:</u> <i>Bundesweite Verbreitungsschwerpunkte des Meerneunauges im Binnenland sind die Flüsse Rhein, Elbe und Weser sowie deren Nebengewässer. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte in niedersächsischen Strömen, deren Ästuaren sowie in der Nordsee lässt sich eine besondere Verantwortung von Niedersachsen für den Erhalt des Meerneunauges ableiten.</i> <u>Niedersachsen:</u> <i>Aktuelle Nachweise von stromauf wandernden Meerneunaugen liegen überwiegend von der Elbe und den Unterläufen von Este, Luhe, Seeve und Ilmenau vor. Im Wesereinzugsgebiet wurden Meerneunaugen in der Wümme und vereinzelt in der Delme nachgewiesen. Die Nachweise im Emssystem beschränken sich auf Einzelnachweise aus Hamenfängen im Ästuar. Die bedeutenden FFH-Gebiete für das Meerneunauge liegen insbesondere im Einzugsgebiet der unteren Elbe stromab von Geesthacht und in der Weser/Aller.</i>	
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum ☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich <i>Gemäß den Angaben der Vollzugshinweise des LAVES kommen in unnatürlichen bzw. stark kanalisierten Gewässerabschnitten häufig Laichplätze des Meeresneunauges an Steinschüttungen im Bereich von Brücken oder unterhalb von Wehren vor.</i>	
3 Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? (Vermeidungsmaßnahme zunächst unberücksichtigt) ☒ ja ☐ nein Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein <i>Die Steinschüttungen im Uferbereich der Weser stellen potenzielle Laichhabitate dar. Ein Vorkommen der wurmähnlichen und augenlosen Larven ("Querder") kann im vorhabenbezogenen Eingriffsbereich dabei ausgeschlossen werden, da diese etwa 6 - 8 Jahre eingegraben im Feinsediment (Sandbänke) der Laichgewässer leben.</i> <u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen:</u> Bauzeitenregelungen bzw. -inspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein	

Durch das Vorhaben betroffene Art:**Meerneunaue (*Petromyzon marinus*)**

- ☒ Arbeiten an den Steinschüttungen finden außerhalb der Laichzeit von Anhang Mai bis Ende Juli statt.
- ☐ Der Baubereich wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Es kann in diesem Zeitraum zu keinen Tötungen von z. B. laichenden Meerneunaugen kommen.

Außerhalb dieses Zeitraums, d. h. u. a. während der Wanderzeiten, können Tötungen im Rahmen des geplanten Vorhabens ausgeschlossen werden, da durch die wasserbaulichen Tätigkeiten geringe Erschütterungen und Trübungswolken entstehen. Hierauf reagieren die Fische mit Meidung dieser Gebiete^[6], sodass von keinen baubedingten Tötungen auszugehen ist. Da die Maßnahmen nur auf einer Uferseite stattfinden, ist ein Ausweichen auf angrenzende, ruhigere Uferabschnitte oder das gegenüberliegende Ufer möglich.

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baubereiches notwendig? ☐ ja ☒ nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig? ☐ ja ☒ nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten? ☐ ja ☒ nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? ☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen"

tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
 (§ 44 (1) Nr. 3 i. V. m. § 44 (5) BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen) ☒ ja ☐ nein

Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück? ☐ ja ☒ nein

Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten? ☒ ja ☐ nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Eine Beseitigung eines potenziell aktuell genutzten Laichplatzes wird durch die o. a. Vermeidungsmaßnahme (Bauen außerhalb der Laichperiode) vermieden. Die Tiere können in der Zeit auf benachbarte, ähnlich strukturierte Uferzonen ausweichen. Das Ausweichen ist leicht möglich. Vergleichbare, als potenzielle Laichbiotope geeignete Steinpackungen befinden sich auf mehreren km Länge am Lauf der Weser. Durch die Neueinbringung der Steinschüttung werden die potenziellen Laichhabitate für die nächste Laichperiode wieder hergestellt.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Art bleiben damit auch im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt, sodass ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG damit bei Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahme nicht abzuleiten ist.

Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und

Durch das Vorhaben betroffene Art: Meerneunaugen (<i>Petromyzon marinus</i>)	
Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	☐ ja ☒ nein
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	☐ ja ☒ nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	☐ ja ☒ nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	☒ ja ☐ nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	☐ ja ☒ nein
(Hier nur ankreuzen, Störungen, die zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden unter 3.2 erfasst)	
<i>Außerhalb der Laichzeit halten sich die Tiere entweder nicht im Eingriffsbereich auf oder meiden diesen aufgrund der bauzeitlichen Erschütterungen bzw. Beunruhigungen. Störungen während der empfindlichen Laichperiode werden durch die Bauzeitenregelung ausgeschlossen (s.o. Vermeidungsmaßnahme).</i>	
<i>Die durch die Bautätigkeiten entstehenden Wassertrübungen finden nur auf einer Weserseite statt. Die Durchgängigkeit der Weser ist auch während der Bautätigkeiten gegeben, sodass von keinen Störungen, die eine Verschlechterung der lokalen Population hervorrufen würden, ausgegangen werden kann.</i>	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	☐ ja ☒ nein
4 Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen.	
☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und - für ungefährdete Arten - artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	☐ ja ☒ nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	☐ ja ☒ nein
Erhebliche Störung	☐ ja ☒ nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.	☐ ja ☒ nein

8.2 Europäische Vogelarten

8.2.1 Brutvögel

Es wird nachfolgend geprüft, ob es, bezogen auf Brutvögel, zur Auslösung von Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG durch das geplante Vorhaben kommt.

Maßnahmen zur Vermeidung

- Das Abschieben des Oberbodens für den Bau des Kieswerkes und der Schiffsanlegestelle sowie für den Kiesabbau erfolgt außerhalb der gesetzlichen Brutzeit (1. April bis 15. Juli).

Optional: Falls Abschieben des Oberbodens sich in die Brutphase hinein verzögert oder es vor dem 30.08. stattfindet, ist die betroffene Fläche zunächst von einer fachkundigen Person avifaunistisch zu erfassen, um auch eventuelle Nachbruten vor Zerstörung zu schützen. Danach ist in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Nienburg/Weser die weitere Vorgehensweise zu bestimmen.

Auf diese Weise ist gewährleistet, dass keine von Altvögeln, Gelegen oder nicht flüggen Jungen besetzten Nester der **Bodenbrüter** zerstört und damit Altvögel oder Junge verletzt oder getötet werden. Weiterhin können potenzielle erhebliche Störungen vermieden werden.

- Die Rodung von Gehölzen ist nur in der Zeit außerhalb der Brutphase vom 1. Oktober bis 28. Februar vorzunehmen (§ 39 (5) Nr. 2 BNatSchG).

Maßnahmen zum Ausgleich (Kompensationsmaßnahmen)

- Für insgesamt **zwei Feldlerchenpaare** sind nach der Beendigung des Kiesabbaus in den Abbauabschnitten 2 und 4 **Extensivgrünland** herzustellen. Die Fläche insgesamt beträgt über 3 ha. Östlich der Abbauabschnitte 2 und 4 befinden sich Flächen (Acker, Halbruderales Staudenfluren sowie Grünland), die ebenfalls als Feldlerchen-Habitat geeignet sind. Ein Revier von Schafsstelzen, die ähnliche Habitatbedingungen wie Feldlerchen zum Brüten benötigen, wurde in diesem Bereich bereits 2016 erfasst. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die für die Ausgleichsmaßnahmen vorgesehenen Bereiche als potenzielle Brutreviere von der Feldlerche angenommen werden.

Auf der Fläche erfolgt eine Ansaat mit einer regionalisierten Regel-Saatgut-Mischung (RSM Regio 1). Die Aussaatmenge beträgt 4 g/m².

Folgende Nutzungsauflagen sind beim extensiven Grünland im Bereich der **Abbauabschnitte 2 und 4** zu berücksichtigen:

- Die erste Mahd darf zwischen dem 15. Juni und 1. Juli als Hochmahd (mindestens 14 cm Schnitthöhe) erfolgen. Ein fünf Meter breiter Streifen an einer Seite der Kompensationsfläche bleibt bis zur nächsten Mahd ungemäht. Eine Nachbeweidung mit bis zu drei Großvieheinheiten/ha ist ab dem 1. Juli möglich. Eine zweite Mahd ist im Herbst (nach dem 1. September) durchzuführen, damit die Fläche zum Winter hin kurzrasig ist.
- Das Mähgut ist vollständig abzufahren. Umbruch, Fräsen mit Neuansaat sowie sonstige Bodenbearbeitungsmaßnahmen sind nicht gestattet. Der Einsatz von Dünger- und Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.
- Durch einen Hochschnitt von 14 cm Schnitthöhe beim ersten Schnitt wird die Zerstörung aktuell genutzter Nester vermieden. Gleichzeitig ist die Vegetation nach dem Schnitt schneller wieder hochgewachsen, sodass die Feldlerche früher mit dem zweiten Nestbau beginnen kann.
- Für das eine betroffene Revierpaar des Turmfalken sind Nisthilfen an der Strauchbaumhecke westlich des Antraggebietes an der geplanten Zufahrt zur L 351 (Abschnitt 2/Flurstück 5, Flur 13, Gemarkung Holtrup, Eigentümer Gemeinde Schweringen) anzubringen. Um einer Konkurrenzsituation mit anderen Arten vorzubeugen, sind drei Kästen anzubringen. Aufgrund der Konkurrenzsituation mit der Schleiereule wird auf die Anbringung von Nisthilfen in der Ortschaft Stendern verzichtet.^[44]

Die **Nistkästen** sollten mind. 40 cm Länge, 25 cm Breite und 30 cm Höhe aufweisen), idealerweise > 50 cm lang, 35 cm breit und hoch. Die Mindesthöhe beträgt 6 m.^[44] Die Funktionsfähigkeit (Instandhaltung und ggf. auch der Ersatz) der Nistkästen ist dauerhaft zu gewährleisten.

Vor Maßnahmendurchführung ist zu prüfen, ob vor Ort eine Betreuung von Turmfalkenkästen durch Lokalbetreuer stattfindet. Das Aufhängen und die regelmäßige Prüfung der Funktionsfähigkeit der Kästen ist dann

ggf. mit den Lokalbetreuern abzustimmen und von einer fachkundigen Person durchzuführen.^[44]

Die Nisthilfen sind ab der nächsten Brutperiode wirksam. Um den Falken eine Raumerkundung und Eingewöhnungszeit zu ermöglichen, müssen die Nistkästen bereits vor der Beseitigung der Bestandshorste und vor der Balzzeit des Turmfalken also bis Ende Februar bereitstehen.

Die Nisthilfen sind in den ersten zwei Jahren jeweils einmal pro Jahr auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen. Anschließend ist durch eine fachkundige Person in den darauf folgenden 12 Jahren im Abstand von jeweils drei Jahren eine Kontrolle auf Funktionsfähigkeit vorzunehmen. Gleichzeitig ist die Nisthilfe zu reinigen. Es ist der UNB ein Bericht über das Monitoring vorzulegen.

Prüfung des Verbotstatbestands gemäß § 44 (1) BNatschG

Die nachfolgend genannten gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten treten im Untersuchungsgebiet auf. Ihre potenzielle Betroffenheit von dem geplanten Vorhaben wird in Arten mit ähnlicher Lebensweise und Habitatansprüchen in Gilden (nach FLADE 1994)^[20] zusammengefasst (s. hierzu auch Kapitel 3). Für die vertiefende Einzelartbetrachtung im Anschluss wird ein standardisiertes Formblatt in Anlehnung an die schleswig-holsteinische Richtlinie zur "Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung"^[32] angewandt.

In den nachfolgenden Tabellen 8-1 bis 8-5 "Detailbetrachtung Brutvögel" wird ggf. hinter den aufgezählten Vogelarten in Klammern die jeweilige Gefährdungssituation nach aktueller Rote Liste von Niedersachsen und Bremen sowie der Bundesrepublik Deutschland und Schutzstatus dargestellt. Darüber hinaus wird zur besseren Gesamtübersicht in der rechten Tabellenspalte ein Eintreten des Verbotstatbestandes des § 44 (1) Nr. 1 bis 3 BNatSchG zusammengefasst aufgelistet.

Tabelle 8-2: Detailbetrachtung Brutvögel - Gilde der Gehölzbrüter

Gilde der Hecken, Baumreihen, Gehölze und Wälder Amsel, Baumpieper, Blaumeise, Bluthänfling (3/3), Buchfink, Buntspecht, Dorngrasmücke, Elster, Fischadler (2/3, streng geschützt); Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke (V/-), Gelbspötter (V/-), Goldammer (V/V) Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Kleiber, Kohlmeise, Kuckuck (V/3), Mäusebussard (streng geschützt), Nachtigall (V/-), Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Schwarzeiche, Schwarzmilan (streng geschützt), Seeadler (2/V, streng geschützt), Singdrossel, Star (3/3), Stieglitz (V/-), Sumpfmehse, Turmfalke (V/-, streng geschützt), Waldkauz (V/-, streng geschützt), Waldohreule (V/-, streng geschützt), Zaunkönig, Zilpzalp	Verbotstatbestände 1): nein** 2): teilw. ja 3): teilw. ja
Die Gartengrasmücke, der Bluthänfling, die Goldammer, die Nachtigall, der Stieglitz und der Turmfalke wurden als Brutvögel innerhalb des Vorhabenbereichs erfasst. Als streng geschützte Arten und Arten der Vorwarnliste oder der Roten Liste werden sie daher in der nachfolgenden Tabellen vertiefend betrachtet. Der Star wurde in einem Gehölz im Nahbereich des Vorhabenbereichs festgestellt. Der Star besiedelt eine große Vielfalt von Landschaften und Strukturkombinationen sowohl in der freien Landschaft als auch in Siedlungsräumen. Gerne aufgesucht werden Höhlenbäume. Mit Effektdistanzen von rd. 100 m zählt er zu den gegenüber Lärm wenig störungsempfindlichen Arten^[22]. Die ungefährdeten Arten Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Kohlmeise, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Zaunkönig und Zilpzalp wurden ebenfalls als Brutvögel im Eingriffsbereich festgestellt. Die weiteren der aufgeführten ungefährdeten Arten wurden außerhalb des Vorhabenbereichs als Brutvögel erfasst. Die streng geschützten Arten Mäusebussard, Waldkauz und Waldohreule haben Brutreviere im näheren und weiteren Umfeld des Eingriffsgebietes. Da der Waldkauz in der Ortschaft Stendern brütet, wird er in der Gilde der Siedlungsbereiche näher betrachtet. Eine konkrete Abgrenzung essenzieller Nahrungshabitate ist für den Waldkauz und die Waldohreule in der Regel aufgrund ihres großen Aktionsraumes und der Vielzahl der genutzten Habitattypen nicht erforderlich.^{[45][46]} 1) Werden Tiere gefangen, verletzt, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? Nein: Die Zerstörung von besetzten Nestern wird dadurch vermieden, dass Gehölzentfernungen außerhalb der Brutzeiten erfolgen (siehe "Maßnahmen zur Vermeidung"). Die Zerstörung von potenziellen Höhlenbäumen wird dadurch vermieden, dass diese sich im Untersuchungsgebiet ausschließlich außerhalb der Antragsfläche befinden. Da darüber hinaus vorhabenbedingt keine signifikante Erhöhung des Lebensrisikos erkannt werden kann, wird der Verbotstatbestand durch das Vorhaben nicht berührt. Ein Eintreten des Verbotstatbestandes des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ist damit nicht abzuleiten. 2) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? teilw. ja: Bei Realisierung der Maßnahmen sind Störungen von Brutvögeln vor allem mit der kleinräumigen Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten verbunden. Störungen bzw. Beeinträchtigungen können potenziell vor allem als akustische oder optische Signale auftreten.	

Gilde der Hecken, Baumreihen, Gehölze und Wälder Amsel, Baumpieper, Blaumeise, Bluthänfling (3/3), Buchfink, Buntspecht, Dorngrasmücke, Elster, Fischadler (2/3, streng geschützt); Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke (V/-), Gelbspötter (V/-), Goldammer (V/V) Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Kleiber, Kohlmeise, Kuckuck (V/3), Mäusebussard (streng geschützt), Nachtigall (V/-), Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Schwarzei, Schwarzkehlchen, Schwarzmilan (streng geschützt), Seeadler (2/V, streng geschützt), Singdrossel, Star (3/3), Stieglitz (V/-), Sumpfmehse, Turmfalke (V/-, streng geschützt), Waldkauz (V/-, streng geschützt), Waldohreule (V/-, streng geschützt), Zaunkönig, Zilpzalp	Verbotstatbestände 1): nein** 2): teilw. ja 3): teilw. ja
Ursächlich für diese für die Dauer des Abbaus und der Bauzeit währenden Störungen verantwortlich ist baubedingt der Einsatz von Baumaschinen im Rahmen des Kieswerk- und Schiffsanlegestellenbaus sowie der vorbereitenden Arbeiten (Abschieben des Bodens) und der Rekultivierung. Betriebsbedingt wird es darüber hinaus stellenweise zu Lärmbelastungen durch das Kieswerk und die Landförderbänder kommen, welches die geförderten Materialien zum Kieswerk bzw. zum Binnenschiff transportiert. Während der Bau- und Betriebsphase werden Lebensraumstrukturen im Nahbereich der Baustelle als Brut- und Nahrungshabitate für die genannten Arten weitgehend wertlos. Stör- und Verdrängungseffekte werden eine Meidung dieser Bereiche durch die betreffenden Arten bewirken. Die meisten der genannten Arten gelten allerdings bei Effektdistanzen von um 100 m bzw. 200 m^[22] als Brutvögel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit. Es sind (abgesehen von Bluthänfling, Gartengrasmücke, Goldammer, Nachtigall, Stieglitz und Turmfalke, welche im weiteren Verlauf vertiefend betrachtet werden) ausschließlich Reviere ungefährdeter Arten betroffen. Die Individuen werden jeweils auf umliegende Gehölzstrukturen ausweichen. Die Bestandserfassung zeigt (vgl. Biotoptypenkartierung, Anhang 3), dass eine ausreichende Anzahl potenziell geeigneter Bruthabitate in Gehölzen im nahen Umfeld der Eingriffsbereiche vorhanden ist. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die Individuen auf umliegende Gehölzstrukturen je nach Abbauphase innerhalb und außerhalb der Eingriffsfläche ausweichen (s. Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.). Im Zuge der Rekultivierung werden zudem in räumlicher Nähe neue Gehölze geschaffen, welche zukünftig geeignete Bruthabitate bieten werden. Damit bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten. Gleichzeitig handelt es sich bei den genannten Arten vorrangig um solche mit jährlich - mehr oder weniger - wechselnden Brut- oder Niststandorten. Die betroffenen Brutreviere im Nahbereich des Vorhabens werden daher nicht dauerhaft beseitigt. Damit ergeben sich für alle genannten Vogelarten aus baubedingten Störungen keine negativen Auswirkungen auf die lokalen Populationen, zumal es sich vorwiegend um keine gefährdeten Arten handelt. Eine weitestgehende Vermeidung bau- und betriebsbedingter Störungen ist zudem durch entsprechende Zeiten der Erdbauarbeiten bzw. betriebsbedingt durch den in einzelne Abbauabschnitte gegliederten Betriebsablauf möglich. Damit kann für die genannten Vogelarten eine sich auf die Zielsetzung des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG erhebliche Störung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen ausgeschlossen werden. Es kann in keinem Falle von einer Vertreibungswirkung auf die betrachteten Arten ausgegangen werden, die als erheblich im Sinne des AFB zu betrachten wäre. Der Verbotstatbestand der erheblichen Störung wird nicht erfüllt. 3) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Tieren aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? Teilw. ja: Hinsichtlich des Zugriffsverbotes nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird eine direkte Zerstörung	

Gilde der Hecken, Baumreihen, Gehölze und Wälder	
Amsel, Baumpieper, Blaumeise, Bluthänfling (3/3), Buchfink, Buntspecht, Dorngrasmücke, Elster, Fischadler (2/3, streng geschützt); Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke (V/-), Gelbspötter (V/-), Goldammer (V/V) Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Kleiber, Kohlmeise, Kuckuck (V/3), Mäusebussard (streng geschützt), Nachtigall (V/-), Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Schwarzei, Schwarzmilan (streng geschützt), Seeadler (2/V, streng geschützt), Singdrossel, Star (3/3), Stieglitz (V/-), Sumpfmeise, Turmfalke (V/-, streng geschützt), Waldkauz (V/-, streng geschützt), Waldohreule (V/-, streng geschützt), Zaunkönig, Zilpzalp	Verbotstatbestände 1): nein** 2): teilw. ja 3): teilw. ja
genutzter Nester vermieden. Potenziell kann es allerdings für die Gartengrasmücke, den Bluthänfling, die Goldammer, den Mäusebussard, die Nachtigall und den Stieglitz zu einem Lebensstättenverlust kommen, bei dem abzu prüfen ist, ob eine erhebliche Störung bzw. Verschlechterung der lokalen Populationen vorliegt (sofern die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang für einen gewissen Zeitraum unterbrochen werden). Deshalb erfolgt nachfolgend für diese Arten der Vorwarnliste oder Roten Liste eine vertiefende Einzelartbetrachtung. Für die übrigen Arten gilt, dass eine Kombination mit dem Ausgleich der Eingriffs-Ausgleichs-Regelung möglich ist, da die Eingriffsregelung Gehölzentwicklungen im gleichen Naturraum und eingriffsnah vorsieht. So sind für den realen Verlust von rund 2.600 lfm Baum- und Strauchhecken dreireihige Heckenpflanzungen vorgesehen. Nach vollständiger Rekultivierung liegen mindestens rund 11.500 m² Gehölzflächen vor. Die vorgesehenen Maßnahmen sind damit geeignet und im Umfang ausreichend. Im Umfeld des Vorhabens verbleiben zudem vergleichbare Habitatstrukturen, die weiterhin als Neststandort bei vorhabenbedingtem Ausweichen nutzbar sind. Die genannten Arten bauen ihr Nest jedes Jahr neu. Zwar ist die Ortstreue meist teilweise ausgeprägt^[10], allerdings besteht auch die Fähigkeit zu Umsiedlungen. Hohe Siedlungsdichten sind typisch für die meisten der gehölzbrütenden Arten^[2]. Potenziell kann es allerdings für die eingangs genannten Greifvogelarten zu einem Verlust von essenziellen Nahrungshabitaten und damit ggf. auch der Fortpflanzungsstätte kommen, der umso erheblicher ist, da es sich u. U. um nistplatztreue Arten handelt. Bei diesen Arten ist abzu prüfen, ob eine erhebliche Störung bzw. Verschlechterung der lokalen Populationen vorliegt, sofern die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang für einen gewissen Zeitraum unterbrochen werden. Deshalb erfolgt nachfolgend für diese eine vertiefende Einzelartbetrachtung. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt damit auch im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt, sodass ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG damit bei Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahmen nicht abzuleiten ist.	

Die folgende Tabelle stellt potenzielle Ausweichreviere und funktionsfähige Ausgleichsbereiche für die gegenüber Lärm wenig störungsempfindliche Gilde der Gehölzbrüter während des Bodenabbaus dar.

Tabelle 8-3: Ausweich- und Ausgleichsbereiche für gefährdete Gehölzbrüter (Turmfalke, Bluthänfling, Goldammer, Gartengrasmücke, Nachtigall und Stieglitz) während des Abbaus:

Eingriffsabschnitt	Betroffene Art	Bestehende Ausweichbereiche (potenzielle freie Brutreviere)	Hergestellte Ausgleichsbereiche
Kieswerk	1 Nachtigallrevier	bestehende Gehölzbestände auf der Kompensationsfläche, unmittelbar südwestlich des Eingriffs	Eingrünung Kieswerk, südwestlich des Eingriffs
Kieswerk	1 Gartengrasmückenrevier	bestehende Gehölzbestände auf der Kompensationsfläche, unmittelbar südwestlich des Eingriffs	Eingrünung Kieswerk, südwestlich des Eingriffs
1	1 Bluthänflingrevier	bestehende Gehölzbestände am Weser radweg bei Abschnitt 7 bis 11 sowie südwestlich des Kieswerkes	Eingrünung Kieswerk, südwestlich des Eingriffs
1	1 Goldammerrevier	bestehende Gehölzbestände an der Eingrünung Kieswerk, südwestlich des Eingriffs	Eingrünung Kieswerk, südwestlich des Eingriffs
1	1 Turmfalkenrevier	Gehölzbestand südwestlich von Abschnitt 3	Aufhängen von Nistkästen (vgl. Kap. 7.3.2.3)
4	1 Goldammerrevier	bestehende Gehölzbestände am Weser radweg bei Abschnitt 7 bis 11	neugepflanzte Heckenstrukturen bei Abschnitt 6
6	1 Nachtigallrevier	bestehende Gehölzbestände am Weser radweg bei Abschnitt 7	neugepflanzte Heckenstrukturen bei

Eingriffsabschnitt	Betroffene Art	Bestehende Ausweichbereiche (potenzielle freie Brutreviere)	Hergestellte Ausgleichsbereiche
		bis 11	Abschnitt 6
7	1 Stieglitzrevier	-	neugepflanzte Heckenstrukturen bei Abschnitt 6
7	1 Goldammerrevier	-	neugepflanzte Heckenstrukturen bei Abschnitt 6

Tabelle 8-4: Detailbetrachtung Brutvögel - Gilde der Siedlungsbereiche

Gilde der Siedlungsbereiche	Verbotstatbestände
Bachstelze, Grauschnäpper (3/V)*, Haussperling (V/V)*, Hausrotschwanz, Rauchschnäpper (3/V)*, Schleiereule (streng geschützt), Waldkauz (V/-, streng geschützt)	1: nein** 2: nein 3: nein
Der Grauschnäpper ist in Mitteleuropa großenteils im Kulturland verbreitet, vor allem im Bereich menschlicher Siedlungen.^[2] Entsprechend wurden im Bereich der Siedlung Stendern, rd. 400 m entfernt der Vorhabenfläche, ein Brutrevier erfasst. Der Haussperling ist ein Beispiel für eine typische kulturlandfolgende Art, die relativ störungsunempfindlich ist und eine geringe Fluchtdistanz hat. Er brütet sowohl in Gehölzen und Gebüsch als auch in Gebäudestrukturen. Zwei Brutreviere des Haussperlings wurden im Siedlungsbereich von Stendern, außerhalb des Vorhabenbereichs, mind. rd. 300 m entfernt vom Vorhabenbereich, erfasst. Die Rauchschnäpper kann als Charakterart für eine extensiv genutzte, bäuerliche Kulturlandschaft angesehen werden. Die Nester werden in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten (z. B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude) aus Lehm und Pflanzenteilen gebaut.^[42] Es wurden im Untersuchungsgebiet, außerhalb des Vorhabenbereichs Brutreviere der Rauchschnäpper kartiert. Ein Brutrevier der streng geschützten Schleiereule wurde im Bereich von Stendern in rd. 500 m Entfernung zur geplanten Abbaufäche erfasst. Die Schleiereule lebt als Kulturlandfolger in halboffenen Landschaften, die in engem Kontakt zu menschlichen Siedlungsbereichen stehen. Als Jagdgebiete werden Viehweiden, Wiesen und Äcker, Randbereiche von Wegen, Straßen, Gräben sowie Brachen aufgesucht. Ein Jagdrevier kann eine Größe von über 100 ha erreichen. Als Nistplatz und Tagesruhesitz werden störungsarme, dunkle, geräumige Nischen in Gebäuden genutzt. Bewohnt werden Gebäude in Einzellagen, Dörfern und Kleinstädten. Die Schleiereule gilt als ausgesprochen reviertreu.^[43] Der streng geschützte Waldkauz brütet im südlichen Bereich der Ortschaft Stendern in über 200 m Entfernung zum Antragsgebiet. Der Brutplatz wird oft über mehrere Jahre lang beibehalten. Weitere Fortpflanzungsaktivitäten wie Balz, Paarung, Fütterung und erste Flugversuche der Jungen finden schwerpunktmäßig in der näheren Umgebung der Nisthöhle statt. Als Fortpflanzungsstätte wird bei Gebäudebrütern nur die Nische oder der Nistkasten verstan-	

Gilde der Siedlungsbereiche Bachstelze, Grauschnäpper (3/V)*, Haussperling (V/V)*, Hausrotschwanz, Rauchschnäpper (3/V)*, Schleiereule (streng geschützt), Waldkauz (V/-, streng geschützt)	Verbotstatbestände 1: nein** 2: nein 3: nein
den.^[45] Die ungefährdeten Arten Bachstelze und Hausrotschwanz wurden als Brutvögel im Siedlungsbereich von Stendern und nahe der L 351 am westlichen Rand des UG festgestellt. Es wurde kein Brutvorkommen innerhalb der Vorhabenfläche erfasst. 1) Werden Tiere gefangen, verletzt, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? Nein: Für alle genannten Arten gilt, dass keine Brutreviere auf durch das Vorhaben direkt betroffenen Standorten vorliegen. Somit kann für keine Art eine signifikante Erhöhung des Lebensrisikos erkannt werden. Ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ist damit nicht abzuleiten. 2) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? Nein: Die durch den geplanten Bodenabbau hervorgerufenen Störungswirkungen sind für die betrachteten Siedlungsbrüter als unerheblich zu betrachten. Die erfassten Brutreviere der Arten befinden sich innerhalb der Siedlung Stendern oder nahe der L 351, wo ohnehin schon eine anthropogen bedingte Lärm- und Scheuchwirkung besteht. Es ist davon auszugehen, dass die Arten die Brutreviere weiterhin nutzen werden. Die intensivste Störquelle in Bezug auf Lärmwirkungen stellt das geplante Kieswerk selbst dar. Dieses ist im Uferbereich der Weser, in fast 1 km Entfernung zur Siedlung Stendern geplant. Zudem sind im Umkreis ausreichend weitere Bruthabitate innerhalb kleinerer Siedlungen vorhanden. Für die genannten Arten wertgebende Lebensraumstrukturen werden durch das Vorhaben darüber hinaus nicht direkt beseitigt. Für die genannten Vogelarten ergeben sich damit weder aus baubedingten Störungen noch anlage- oder betriebsbedingt negative Auswirkungen auf die lokalen Populationen, zumal keine Hinweise auf Brutreviere direkt am Vorhabenstandort vorliegen. Es kann somit in keinem Falle von einer Vertreibungswirkung auf die betrachteten Arten ausgegangen werden, die als erheblich im Sinne des AFB zu betrachten wären. Daher sind insgesamt auch keine erheblichen Störungen während der Bau- bzw. Abbauphase für die im Umfeld des Vorhabenstandorts vorkommenden Arten der Siedlungen zu erwarten. 3) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Tieren aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? Nein: Hinsichtlich des Zugriffsverbotes nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ist eine direkte Zerstörung genutzter Nester aufgrund der nicht vorhandenen Betroffenheit der siedlungsbrütenden Arten ausgeschlossen. Der Vorhabenbereich stellt ein potenzielles Nahrungshabitat der Schleiereule dar. Allerdings verfügt die Art über sehr große Jagdreviere, sodass kein Verlust essentieller Nahrungshabitate vorliegt.	

Gilde der Siedlungsbereiche Bachstelze, Grauschnäpper (3/V)*, Haussperling (V/V)*, Hausrotschwanz, Rauchschwalbe (3/V)*, Schleiereule (streng geschützt), Waldkauz (V/-, streng geschützt)	Verbotstatbestände 1: nein** 2: nein 3: nein
Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt damit auch im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt, sodass ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG bei Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahmen nicht abzuleiten ist.	

Tabelle 8-5: Detailbetrachtung Brutvögel - Gilde des Offenlandes

Gilde des Offenlandes und halboffener Landschaften Feldlerche (3/3)*, Kiebitz (3/2)*, Rebhuhn (2/2)*, Schwarzkehlchen, Wiesenschafstelze	Verbotstatbestände 1: nein** 2: nein 3: nein
Die Feldlerche wurde im Kartierzeitraum im Eingriffsbereich mit zwei von insgesamt 34 Revieren erfasst und wird daher einer vertiefenden Einzelartbetrachtung unterzogen (s. Tabelle 8-9). Das Rebhuhn wurde mit zwei Brutrevieren, die außerhalb der Vorhabenfläche liegen, erfasst. Ein Brutrevier befindet sich nordöstlich der Ortschaft Stendern. Ein weiteres Brutrevier liegt über 350 m östlich des Eingriffsbereichs. Der Kiebitz wurde außerhalb des Vorhabenbereichs, auf einer Ackerfläche am gegenüberliegenden Weserufer mit einem Brutrevier festgestellt. Das ungefährdete Schwarzkehlchen wies zum Kartierzeitpunkt zwei Brutreviere in über 100 m Entfernung östlich der Vorhabenfläche auf. Die ungefährdete Wiesenschafstelze wurde innerhalb des Vorhabenbereichs mit nur drei von 16 Brutrevieren erfasst, sodass diese nicht gefährdete Art keiner weiteren vertiefenden Einzelartbetrachtung unterzogen wird. Alle betrachteten Arten sind beispielhaft für die Offenlandbrüter. Sie zeichnen sich durch eine durchschnittliche bis hohe Ortstreue aus. D. h., sie sind räumlich fixiert auf eine bestimmte Fläche. Allerdings sind sie weder nistplatz- noch nesttreu^[10]. 1) Werden Tiere gefangen, verletzt, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? Nein: Tötungen werden im Rahmen des geplanten Vorhabens dadurch vermieden, dass das Abschieben der Vegetationsschicht und des Oberbodens außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern oder erst nach entsprechenden Vergrämuungsmaßnahmen erfolgt (s. "Maßnahmen zur Vermeidung"). Es kann in diesem Zeitraum zu keinen Tötungen von z. B. flugunfähigen Jungvögeln kommen. 2) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? Nein: Durch den geplanten Bodenabbau werden Störungen von Brutvögeln und damit die Beein-	

Gilde des Offenlandes und halboffener Landschaften	Verbotstatbestände
Feldlerche (3/3)*, Kiebitz (3/2)*, Rebhuhn (2/2)*, Schwarzkehlchen, Wiesen-schafstelze	1: nein** 2: nein 3: nein
trächtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten vor allem durch Lärm- und Scheuchwirkungen hervorgerufen. Im Fall der Offenlandarten zudem durch optische Strukturveränderungen. Dies betrifft neben dem Nahbereich des geplanten Kieswerks insbesondere den direkten Bereich der einzelnen Abbauabschnitte und die angrenzenden Offenlandbereiche, in denen es vorrangig zu Störungen und Beunruhigung dieser Arten durch Lärmimmissionen kommen wird. Ursächlich für die Dauer des Abbaus währenden Störungen im Bereich der jeweils betroffenen Abbauabschnitte verantwortlich ist der Einsatz von Baumaschinen im Rahmen der vorbereitenden Arbeiten (Abschieben des Bodens) und der Rekultivierung. Betriebsbedingt kommt es zudem zu Lärmwirkungen und optischen Barrierewirkungen durch das geplante Kieswerk im Uferbereich der Weser sowie ein Landförderband entlang der Abbauabschnitte für den Transport des geförderten Materials zum Kieswerk. Im Bereich des Kieswerks und der umliegenden Anlagen wird es zusätzlich zu Lärm- auch zu Scheuchwirkungen kommen. Es wird im Bereich der Abbaufächen allerdings durch das Vorhaben grundsätzlich zu keiner erheblichen betriebs- oder anlagebedingten Erhöhung der Frequentierung des Raums durch sichtbare Menschen kommen. Im Bereich des geplanten Kieswerks (s. Abbildung) wurden keine Bodenbrüter nachgewiesen. Die meisten erfassten Brutreviere der Offenlandarten befanden sich zum Kartierzeitpunkt in mind. etwa 400 m Entfernung. Lediglich ein Revier des Schwarzkehlchens wies nur rd. 100 m und eines der Feldlerche rd. 200 m Entfernung zum Vorhabenbereich auf. Von der Hauptquelle der Lärm- und Scheuchwirkungen, dem Kieswerk, war das Schwarzkehlchen-Revier allerdings rd. 400 m und das Revier der Feldlerche rd. 800 m entfernt, nordöstlich der Antragsfläche. Mit Ausnahme der Feldlerche und des Kiebitz gelten die genannten Arten darüber hinaus grundsätzlich mit Effektdistanzen von 100 m bis um 200 m als gegenüber Lärm kaum störungsempfindliche Arten^[22]. Bei den festgestellten Brutrevieren im Nahbereich der geplanten Abbaufächen ist daher davon auszugehen, dass deren Reviere grundsätzlich weiterhin genutzt werden, und die Individuen bezüglich ihres Brutstandortes geringfügig ausweichen werden. Bauzeitliche Störungen werden durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen (s. "Maßnahmen zur Vermeidung"). Potenziell kann es für die Feldlerche zu einer Flächenreduzierung (lärmbedingt, optische Strukturveränderung und direkter Flächenverlust) kommen, bei der abzu prüfen ist, ob eine erhebliche Störung bzw. Verschlechterung der lokalen Populationen vorliegt, sollten die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang für einen gewissen Zeitraum unterbrochen sein. Deshalb erfolgt nachfolgend für diese Art eine vertiefende Einzelartbetrachtung. Für die übrigen Arten der Gilde gilt, dass mittelfristig auch neue, für Offenlandarten wertvolle Strukturen geschaffen werden. So werden durch Schaffung von extensivem Grünland und Magerrasen im Bereich der Sicherheitsstreifen für die genannten Arten gegenüber der intensiven Ackernutzung hochwertigere Lebensräume entwickelt. Für die genannten Vogelarten ergeben sich aus vorhabenbedingten Störungen keine negativen Auswirkungen auf die lokalen Populationen. Der Verbotstatbestand der erheblichen Störung wird nicht erfüllt.	
3) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Tieren aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	

Gilde des Offenlandes und halboffener Landschaften Feldlerche (3/3)*, Kiebitz (3/2)*, Rebhuhn (2/2)*, Schwarzkehlchen, Wiesen-schafstelze	Verbotstat-bestände 1: nein** 2: nein 3: nein
Nein: Hinsichtlich des Zugriffsverbotes nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird eine direkte Zerstörung genutzter Nester der genannten Arten durch die genannten Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen. Bezogen auf die Feldlerche ist der artenschutzrechtlich relevante Verlust von Fortpflanzungsstätten jedoch nicht ausgeschlossen. Es kommt zu einer deutlichen Flächenreduzierung durch Umwandlung von landwirtschaftlichen Flächen in Gewässerflächen. Deshalb erfolgt nachfolgend für diese Art eine vertiefende Einzelartbetrachtung.	

Die folgende Tabelle stellt potenzielle Ausweichreviere und funktionsfähige Ausgleichsbereiche für Bodenbrüter während des Bodenabbaus dar.

Tabelle 8-6: Ausweich- und Ausgleichsbereiche für gefährdete Bodenbrüter (Feldlerche) während des Abbaus

Eingriffsabschnitt	Betroffene Art	Bestehende Ausweichbereiche (potenzielle freie Brutreviere)	Hergestellte Ausgleichsbereiche
10	1 Feldlerchenrevier	Acker zwischen Stenderngraben und Abbausee (nicht erforderlich)	Abbauabschnitte 2 und 4 nach Rekultivierung, vor Abbaubeginn in Abschnitt 10
9	1 Feldlerchenrevier	Acker zwischen Stenderngraben und Abbausee (nicht erforderlich)	Abbauabschnitte 2 und 4 nach Rekultivierung, vor Abbaubeginn in Abschnitt 9

Tabelle 8-7: Detailbetrachtung Brutvögel - Gilde der Röhrichtbrüter

Gilde der Still- und Fließgewässer, Gräben und Sümpfe (Röhrichtbrüter) Blässhuhn (V/-)*, Graugans, Haubentaucher, Höckerschwan, Reiherente, Rohrammer, Stockente, Sturmmöwe, Sumpfrohrsänger,	Verbotstatbestände 1: nein** 2: nein 3: nein
Der ungefährdete Sumpfrohrsänger wurde mit zwei Brutrevieren innerhalb der Vorhabenfläche als Brutvogel festgestellt. Er brütete im Bereich des Grünlandstreifens entlang der Weser. Alle weiteren Arten traten nicht im direkten Eingriffsbereich oder im Nahbereich hierzu auf.	

Gilde der Still- und Fließgewässer, Gräben und Sümpfe (Röhrichtbrüter) Blässhuhn (V/-)*, Graugans, Haubentaucher, Höckerschwan, Reiherente, Rohrammer, Stockente, Sturmmöwe, Sumpfrohrsänger,	Verbotstatbestände 1: nein** 2: nein 3: nein
Blässhuhn und Sturmmöwe wurden beispielsweise im Bereich des Abbaugewässers am gegenüberliegenden Weserufer kartiert. 1) Werden Tiere gefangen, verletzt, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? Nein: Tötungen können im Rahmen des geplanten Vorhabens dadurch vermieden werden, dass das Abschieben der Vegetationsschicht und des Oberbodens außerhalb der Brutzeit dieser vorwiegend in den Uferzonen bzw. im Röhricht brütenden Arten erfolgt (s. "Maßnahmen zur Vermeidung, bzw. § 39 BNatSchG"). Dies betrifft v. a. die Brutreviere des Sumpfrohrsängers und der Graugans. Für alle weiteren genannten Arten gilt, dass kein Brutnachweis auf den durch das Vorhaben direkt betroffenen Standorten vorliegt (und diese auch nur im Bereich von Gewässern brüten). Somit kann für keine Art eine signifikante Erhöhung des Lebensrisikos erkannt werden. Ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG ist damit bei Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahme nicht abzuleiten. 2) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? Nein: Vor allem im Bereich dem nahe des geplanten Kieswerks liegenden Uferabschnitts der Weser wird es vorrangig zu Störungen durch eine kontinuierliche Lärmkulisse während der Betriebszeiten kommt. Zudem können durch die Anwesenheit von Personen am Kieswerk Scheuchwirkungen entstehen. Weiterhin wird es im Bereich des geplanten Abbaus sukzessiv zu Beunruhigung durch Lärm- und Staubimmissionen kommen bei gleichzeitig fortschreitender Rekultivierung und Schaffung neuen Lebensraumes für Arten dieser Gilde. Ursächlich für diese für die Dauer des Abbaus währenden Störungen verantwortlich ist baubedingt der Einsatz von Baumaschinen im Rahmen der vorbereitenden Arbeiten (Abschieben des Bodens) sowie im Rahmen der Rekultivierung. Die genannten Arten und weitere an Uferzonen gebunden Vogelarten gelten allerdings als Brutvögel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit bei Effektdistanzen von um 100 m bzw. 200 m. Für Stockente, Blässhuhn und Haubentaucher bspw. ist Lärm am Brutplatz sogar unbedeutend.^[22] Eine zunehmende Scheuchwirkung durch sichtbare Menschen im Bereich der Abbauflächen kann hingegen nicht prognostiziert werden. Im Bereich der Abbauflächen werden die Baumaschinen von Kabinen aus betrieben, sodass diese eine etwa vergleichbare Wirkung wie die bisherige landwirtschaftliche Nutzung haben. Eine Störung der Avifauna ist dann erheblich, wenn sie mit negativen Auswirkungen auf die lokale Population verbunden ist. Die Möglichkeit des Ausweichens von Individuen auf benachbarte Lebensräume kann dabei berücksichtigt werden. In diesem Fall werden die Individuen auf benachbarte Lebensräume oder jeweils ruhigere Uferzonen desselben Gewässers (hier: Weser) ausweichen, zumal es sich bei allen Arten nicht um besonders nest- oder nistplatztreue Arten handelt. In der Umgebung stehen ausreichend ähnliche Habitate zur Verfügung. Zeitgleich kommt es wie o. a. durch den in Abschnitte unterteilten Abbauprozess auch zur Rekultivierung und Erweiterung des Lebensraumes der benannten Arten. So entstehen wertvolle Uferstrukturen, welche für die Arten der Gilde als potenzielle Bruthabitate dienen werden. Dies gilt auch für die einzige nachgewiesene Art der Vorwarnliste, das Blässhuhn. Für die Arten der Gilde ergeben sich damit weder aus baubedingten Störungen noch anlage-	

Gilde der Still- und Fließgewässer, Gräben und Sümpfe (Röhrichtbrüter)	Verbotstatbestände
Blässhuhn (V/-)*, Graugans, Haubentaucher, Höckerschwan, Reiherente, Rohrammer, Stockente, Sturmmöwe, Sumpfrohrsänger,	1: nein** 2: nein 3: nein
oder betriebsbedingt negative Auswirkungen auf die lokalen Populationen. Es kann somit in keinem Falle von einer Vertreibungswirkung auf die betrachteten Arten ausgegangen werden, die als erheblich im Sinne des AFB zu betrachten wären. Der Verbotstatbestand der erheblichen Störung wird nicht erfüllt. 3) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Tieren aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? Nein: Hinsichtlich des Zugriffsverbotes nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird eine direkte Zerstörung genutzter Nester vermieden. Die Grünlandbereiche entlang der Weser werden größtenteils im Bereich des Sicherheitsstreifens erhalten. Hierdurch kommt es zum keinem Verlust von potenziellen Brutplätzen der ungefährdeten Arten Sumpfrohrsänger und Graugans. Auch eine störungsbedingte Reduzierung der Habitatsignung von Lebensstätten, vorrangig durch Lärm, ist für diese beiden Arten anzunehmen. Für die meisten der genannten auf Gewässer bezogenen und nicht nest- oder nistplatztreuen Arten gilt jedoch, dass zeitgleich neue wertvolle, avifaunistische Habitate hergestellt bzw. zur Verfügung gestellt werden. Es verbleiben zudem genug Ausweichstandorte in benachbarten Uferabschnitten der Weser und im Bereich des bestehenden Abbaugewässers am gegenüberliegenden Ufer. Trotz einer vorübergehenden Inanspruchnahme potenzieller Brutreviere gilt daher, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist, sodass ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG nahmen nicht abzuleiten ist.	

* Rote Listen Niedersachsen (Nds)/Deutschland (D)

- 1: vom Aussterben bedroht
- 2: stark gefährdet
- 3: gefährdet
- V Vorwarnliste
- G Gefährdung unbekannten Ausmaßes
- D Daten unzureichend
- R extrem selten

** Betroffenheit: Die Zahlen beziehen sich auf die möglicherweise erfüllten Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG

Tabelle 8-8: Detailbetrachtung Brutvögel - Bluthänfling

Durch das Vorhaben betroffene Art: Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	
1 Schutz- und Gefährdungsstatus	
☒ europäische Vogelart Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand Nds.
☐ RL D (-)	☐ günstig
☒ RL Niedersachsen (3) ^[27]	☐ ungünstig k. A.
2 Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art	
2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten	
Der Bluthänfling ist u. U. ein Zugvogel, bei dem die Brut- und Geburtsortstreue nachgewiesen ist. Das Nest wird in dichten Hecken und Büschen, ausnahmsweise auch am Boden, angelegt. Hauptbrutzeitraum: April bis September ^[10] .	
2.2 Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen	
<u>Deutschland:</u> Bestand 2005 - 2009: 125.000 - 235.000 Brutpaare ^[80]	
<u>Niedersachsen:</u> Regelmäßiger Brutvogel, in 2014 25.000 Reviere ^[27]	
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum	
☒ nachgewiesen	☐ potenziell möglich
Es wurde ein Revier des Bluthänflings im südlichen Eingriffsbereich, nahe des Weserufers festgestellt. Ein weiteres Brutrevier wurde am westlichen Rand des Untersuchungsgebiets, in rd. 500 m Entfernung zum Eingriffsbereich erfasst.	
3 Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	
☒ ja	☐ nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	
☒ ja	☐ nein
Tötungen werden im Rahmen des geplanten Vorhabens dadurch vermieden, dass Gehölzrodungen sowie ein Abschieben des Oberbodens (brütet ausnahmsweise am Boden) außerhalb der Brutzeit erfolgen (s. "Maßnahmen zur Vermeidung"). Es kann in diesem Zeitraum zu keinen Tötungen von z. B. flugunfähigen Jungvögeln kommen.	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen:</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	
☒ ja	☐ nein
☒	Gehölzrodungen finden außerhalb der Zeiten statt, in denen die Art anwesend ist (außerhalb des Zeitraums von 1. März bis 30. September)
☐	Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft
Es kann in diesem Zeitraum zu keinen Tötungen von z. B. flugunfähigen Jungvögeln kommen.	
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?	
☐ ja	☒ nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	
☐ ja	☒ nein

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

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten? ☐ ja ☒ nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? ☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.

☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
(§ 44 (1) Nr. 3 i. V. m. § 44 (5) BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen) ☒ ja ☐ nein

Eines der zwei Brutreviere im Gehölzbestand im Grünlandbereich nahe der Weser wird vorhabenbedingt beseitigt.

Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück? ☐ ja ☒ nein

Das erfasste Revier am Stenderngraben im westlichen UG liegt rd. 500 m entfernt von Vorhabenbereich, sodass für den dortigen Gehölzbestand keine Störungen zu erwarten sind.

Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten? ☒ ja ☐ nein

Die Art ist aber nur orts- und nicht nistplatztreu und kann daher in ähnlich strukturierte Habitate in der Umgebung ausweichen. Die Bestandserfassung zeigt (vgl. Biotoptypenkartierung, Anhang 3), dass eine ausreichende Anzahl potenziell geeigneter Bruthabitate in Gehölzen im nahen Umfeld der Eingriffsbereiche vorhanden ist. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die Individuen auf umliegende Gehölzstrukturen, je nach Abbauphase (vgl. Abbauplan, Anlage 2), innerhalb und außerhalb der Eingriffsfläche ausweichen. Wenn zu Beginn des Abbauvorhabens das Nest des Bruthänflings im Zuge der Gehölzentfernungen zerstört wird, ist es beispielsweise möglich, dass der störungsunempfindliche Bluthänfling temporär in benachbarte Gehölzbestände südwestlich des Betriebsstandortes oder entlang des alten Verlauf des Weserradweges in den Abbauabschnitten 7 bis 11 ausweicht. Beginnt der Abbau schließlich in den Abbauabschnitten 7 bis 11 steht dem Bluthänfling südwestlich des Betriebsstandortes ein potenzielles Ersatzhabitat in Form einer neuangelegten Heckenstrukturen bereit (vgl. Wiederherrichtungsplan, Anlage 4).

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Hinsichtlich des Zugriffsverbotes nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird eine direkte Zerstörung möglicherweise genutzter Nester des Bluthänflings durch die genannten Vermeidungsmaßnahmen vermieden.

Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Art bleiben damit auch im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt, sodass ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG damit bei Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahmen nicht abzuleiten ist.

Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.

☐ ja ☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art: Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	☐ ja ☒ nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	☐ ja ☒ nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	☐ ja ☒ nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	☐ ja ☒ nein
(Hier nur ankreuzen, Störungen, die zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden unter 3.2 erfasst)	
<i>Ein Ausweichen innerhalb des Aktionsraumes u. a. in neu geschaffene Anpflanzungen ist für diese nicht empfindliche Art darüber hinaus sicher prognostizierbar. Der Verlust von Fortpflanzungsstätte, wird zugleich vorhabenbedingt kompensiert werden und es liegt keine erhebliche Störung im Sinne des AFB vor.</i>	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	☐ ja ☒ nein
4 Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen.	
☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und - für ungefährdete Arten - artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	☐ ja ☒ nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	☐ ja ☒ nein
Erhebliche Störung	☐ ja ☒ nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.	☐ ja ☒ nein

Sofern nicht anders angegeben, beruhen die folgenden Beschreibungen und Einstufungen zur Feldlerche auf den Angaben in den "Vollzugshinweisen zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen - wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Feldlerche (*Alauda arvensis*)" des NLKWN (Stand November 2011)^[57].

Tabelle 8-9: Detailbetrachtung Brutvögel - Feldlerche

Durch das Vorhaben betroffene Art: Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
1 Schutz- und Gefährdungsstatus	
☒ europäische Vogelart Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand Nds.
☒ RL D (3)	☐ günstig
☒ RL Niedersachsen (3) ^[27]	☒ ungünstig
2 Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art	
2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten Die Feldlerche kommt in allen naturräumlichen Regionen vor und besetzt das niedersächsische Kulturland beinahe flächendeckend. Sie fehlt lokal nur in großflächig bewaldeten oder überbauten Flächen. In Deutschland und Mitteleuropa sind in den letzten Jahrzehnten deutliche Bestandsrückgänge zu verzeichnen. Die Feldlerche brütet am Boden auf flachen, weithin offenen, baumarmen Flächen. Die Hauptbrutzeit und Nistplatznutzung erstreckt sich von April bis Juli. Die Art hält insgesamt zu Wald- und Siedlungsflächen einen Abstand von mindestens 60 bis 120 m, einzelne Gebäude, Bäume und Gebüsche werden geduldet.^[57] Nach BAUER et al. (2005) beträgt die Revierdichte in Deutschland durchschnittlich 0,5 bzw. 0,79 ha. In Abhängigkeit der Feldbestellung können saisonale Änderungen der Reviergrößen stattfinden.^{[2][25]} Die Feldlerche erreicht in günstigen Gebieten die höchste Brutpaardichte. Die geringsten Nestabstände betragen hier ca. 40 m.^{[2][24]} Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz für punktuelle Störungen (Fußgänger, Radfahrer, Fahrzeug etc.) wird für die Feldlerche mit 20 m angegeben.^[23] Mit einer Effektdistanz von 500 m zählt die Art dabei zu den gegenüber Lärm störungsempfindlichen Arten.^[22]	
2.2 Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen <u>Deutschland:</u> Deutschland ca. 2,5 Mio. Brutpaare <u>Niedersachsen:</u> Flächendeckend verbreitet, fehlt lokal nur in großflächig bewaldeten oder überbauten Flächen Bestand 2014 in Niedersachsen: 140.000 Reviere ^[27]	
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Die Feldlerche wurde als zahlreicher Brutvogel im UG festgestellt. Es liegen zwei Brutreviere im Eingriffsbereich des geplanten Bodenabbaus. Zudem liegen sieben erfasste Reviere östlich des Antragsgebietes und eines links der Weser, innerhalb eines Radius von ca. 600 m um den Vorhabenbereich (s. Abbildung 5 in Anhang 2 - faunistische Erfassungen).	
3 Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☒ ja ☐ nein Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein Tötungen werden im Rahmen des geplanten Vorhabens dadurch vermieden, dass das Abschieben der Vegetationsschicht und des Oberbodens außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern oder erst nach Kontrolle auf Brutplätze erfolgt (s. "Maßnahmen zur Vermeidung"). Es kann in diesem Zeitraum zu keinen Tötungen von z. B. flugunfähigen Jungvögeln kommen. <u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen:</u>	

Durch das Vorhaben betroffene Art:**Feldlerche (*Alauda arvensis*)**Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein☒ Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist (außerhalb des Zeitraums von 1. April bis 15. Juli) oder☒ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft*Es kann in diesem Zeitraum zu keinen Tötungen von z. B. flugunfähigen Jungvögeln kommen.*Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig? ☐ ja ☒ nein*Die Feldlerche benötigt zwar nur karge Vegetation, brütet jedoch nicht in reinen Offenbodenbereichen bzw. im Bereich von Baustellen, in denen zusätzlich Lärm und Beunruhigungen wirken. Im Rahmen der vorbereiteten Maßnahmen findet eine Vergrämung durch den fortlaufenden Baubetrieb statt. Im Anschluss steht ab Beginn des Abbaus Wasser auf den Flächen an.*Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig? ☐ ja ☒ neinBesteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten? ☐ ja ☒ nein**3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen**Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? ☐ ja ☒ neinSind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich? ☐ ja ☒ nein**Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.**☐ ja ☒ nein**3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**
(§ 44 (1) Nr. 3 i. V. m. § 44 (5) BNatSchG)Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen) ☒ ja ☐ nein*Es sind insgesamt zwei erfasste Brutreviere der Feldlerche durch direkten Verlust am Abbaustandort in Folge der kontinuierlichen Umwandlung von Acker- in Wasserfläche und Uferbereiche betroffen. Die beiden betroffenen Brutreviere befinden sich im westlichen Antragsgebiet bei den Abbaubabschnitten 9 und 10, die über 600 m vom Kieswerkstandort entfernt liegen.*Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück? ☒ ja ☐ nein*Bei sieben Revieren westlich des Abbausees, nördlich der ehemaligen Schäferei, kann ein störungsbedingter Verlust ebenfalls nicht ausgeschlossen werden..*Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten? ☐ ja ☒ nein*Es ist aufgrund der fehlenden Nistplatztreue von Feldlerchen ein Ausweichen von mindestens einem Revierpaar im östlichen Antragsgebiet nach Norden (östlich von Stendern), Osten und nach Südosten auf die andere Weserseite möglich, da sich hier noch ausreichend Raum für potenzielle Brutreviere befindet, die beim Start des Kiesabbaus neu besetzt werden könnten (vgl. Brut- und Gastvogelerfassung, Anhang 2).*Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein*Hinsichtlich des Zugriffsverbotes nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird eine direkte Zerstörung möglicher-*

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

weise genutzter Nester der Feldlerche durch die genannten Vermeidungsmaßnahmen vermieden.

Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Vor Inanspruchnahme der beiden Feldlerchen-Revier in den Abbauabschnitten 9 und 10 wird der Kiesabbau in den Abbauabschnitten 2 und 4 beendet und rekultiviert. Somit könnten diese Bereiche als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) für die Feldlerche herangezogen werden.

In Hinblick auf die vielen unterschiedlichen Angaben in der Fachliteratur^{[2][57]} zu Brutreviergrößen der Feldlerche, erscheint es am sinnvollsten die tatsächliche lokale Revierverteilung im UG unter Berücksichtigung der gegebenen Habitatausstattung zur Ermittlung von potenziellen Ersatzbrutrevieren heranzuziehen. Die Revierdichte würde dann, nach rechnerischer Prüfung der Schlaggrößen⁴, der bestehenden Revierdichte, bei ähnlichen Habitatstrukturen unter der Berücksichtigung der Meidungsdistanz (120 m) zur Heckenpflanzung am Weserradweg, nördlich der ehemaligen Schäferei entsprechen.

Für insgesamt **zwei Feldlerchenpaare** sind nach der Rekultivierung in den Abbauabschnitten 2 und 4 Extensivgrünland herzustellen. Die Fläche beträgt insgesamt über 3 ha.

Im Zuge dieser Maßnahme wird eine für Feldlerchen günstigere Habitatausstattung (mesophiles Extensivgrünland) hergestellt als bisher im UG (Intensivacker) gegeben; es wird daher nicht von einer größeren benötigten Reviergröße als bisher (geringster Abstand zwischen den einzelnen Nestern ca. 75 m, pro Revier 75 m x 75 m = 0,56 ha) ausgegangen. Mit insgesamt über **3 ha** könnten demnach sogar bis zu **fünf Feldlerchenreviere** potenziell neu besetzt werden.

Östlich der Abbauabschnitte 2 und 4 befinden sich Flächen (Acker, Halbruderale Staudenfluren sowie Grünland), die als Feldlerchen-Habitat geeignet sind. Ein Revier von Schafstelzen, die ähnliche Habitatbedingungen wie die Feldlerchen bevorzugen, wurde bereits 2016 hier festgestellt. Das südwestlich der Flächen geplante Kieswerk scheint, wie anhand des bereits bestehenden Kieswerks auf der anderen Weserseite mittels der 2016 durchgeführten Brutvogelkartierung nachgewiesen, keine besondere Scheuchwirkungen auf Feldlerchen auszulösen. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die für die Ausgleichsmaßnahmen vorgesehenen Bereiche als potenzielle Brutreviere von der Feldlerche angenommen werden(s. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

Von den beschriebenen potentiellen Brutrevieren und Ausgleichsmaßnahmen für die Feldlerche profitiert gleichzeitig die ebenfalls mit mehreren Brutrevieren nachgewiesenen Wiesenschafstelze, die auf ähnliche Habitatstrukturen wie die Feldlerche angewiesen ist.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Art bleiben damit auch im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt, sodass ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG bei Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahmen nicht abzuleiten ist.

Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von

Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ☒ ja ☐ nein

In Bezug auf die im Nahbereich des Vorhabenbereichs erfassten Brutreviere sind Störungen während der Fortpflanzungs- und Aufzichtszeiten teilweise anzunehmen. Die Art weist nach Garniel und Mierwald (2010) eine Effektdistanz von 500 m auf^[22]. Eine Meidung des direkten Nahbereichs des geplanten Kieswerks und der Abbaufächen ist während der Betriebsdauer ist zu erwarten.

Störungen durch Lärmimmissionen während der Brutzeiten werden vermieden, indem Erdbauarbeiten im Zuge der Flächenabräumung und -rekultivierung außerhalb der Brutzeiten stattfinden (siehe "Maßnahmen zur Vermeidung").

⁴ aktuelle Schlaggröße ehemalige Schäferei 22,8 ha, 8 BP. Geplante Schlaggröße östlich des Stendergrabens 32 ha, abzüglich Meidungsdistanz ca. 23 ha, aktuell 6 BP (inkl. 2 verschobene BP).

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

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☒ ja ☐ nein

Als lokale Population wird bei dieser Art das Vorkommen im Gemeindegebiet verstanden, über das allerdings keine weiteren Daten vorliegen. Die Erfassungen im vorhabenbezogenen UG stellen, bei zwei von insgesamt 34 Brutpaaren der lokalen Population, keine auffällig hohe Revierdichte dieser Art dar.

Allerdings wurden bei den Bestandserfassungen auch Brutreviere im Nahbereich des bereits bestehenden Kieswerks, im Uferbereich des bereits rekultivierten Abbaugewässers festgestellt. Eines der dort, am gegenüberliegenden Weserufer, erfassten Reviere befand sich zum Kartierzeitpunkt nur rd. 300 m entfernt vom dortigen Kieswerk. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die fünf in der näheren Umgebung des Kieswerkstandortes liegende Brutreviere (Abstand 300 - 600 m) durch den Kieswerkbetrieb und die dort entstehenden Lärmimmissionen nicht erheblich gestört werden und dadurch keine Verschlechterung des Erhaltungszieles der lokalen Population stattfindet. Gleiches gilt für mind. ein nördlich der ehemaligen Schäferei, östlich des Antragsgebietes liegendes Brutrevier. Da jedoch zum Kartierzeitpunkt auf dem Acker nördlich, östlich und südöstlich auf der anderen Weserseite des bestehenden Reviers noch ausreichend Raumpotenzial für Feldlerchenreviere vorhanden ist, ist eine Verschiebung des betroffenen Reviers z. B. nach Norden möglich⁵, durch die keine Verschlechterung des Erhaltungszieles der lokalen Population stattfindet.

Aufgrund des vorhabenbedingten Verlustes von nur zwei Brutrevieren von insgesamt 34 Brutpaaren kann die Verschlechterung der lokalen Population ausgeschlossen werden. Allerdings gilt der Erhaltungszustand in Gesamt-Niedersachsen als ungünstig.

Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Aufgrund der unter Pkt. 3.2 erläuterten Kompensationsmaßnahmen sowie der im UG vorhandenen Ausgleichsmöglichkeiten kann der Verlust von Fortpflanzungsstätten kompensiert werden und es liegt keine erhebliche Störung im Sinne des AFB vor.

Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten?
(wenn ja, vgl. 3.2) ☒ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.

☐ ja ☒ nein

4 Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen

☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen.

☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.

Das Nest der Feldlerche wird ohnehin jedes Jahr neu gebaut. Je nach landwirtschaftlicher Bearbeitung ist es bei der Art üblich, dass es zu Revierverschiebungen innerhalb einer Brutsaison kommen kann. Somit ist die Wirksamkeit der geplanten Maßnahme sicher prognostizierbar.

5 Fazit

Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und - für ungefährdete Arten - artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:

Fangen, Töten, Verletzen ☐ ja ☒ nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ☐ ja ☒ nein

Erhebliche Störung ☐ ja ☒ nein

⁵ aktuelle Schlaggröße ehemalige Schäferei 22,8 ha, 8 BP. Geplante Schlaggröße nördlich ehem. Schäferei 16,5 ha, abzüglich Meidungsdistanz (Heckenstrukturen) ca. 9 ha, 3 BP (inkl. 1 verschobenes BP).

Durch das Vorhaben betroffene Art: Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.	☐ ja ☒ nein

Tabelle 8-10: Detailbetrachtung Brutvögel - Gartengrasmücke

Durch das Vorhaben betroffene Art: Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)	
1 Schutz- und Gefährdungsstatus	
☒ europäische Vogelart Rote Liste-Status mit Angabe ☐ RL D (-) ☒ RL Niedersachsen (V) ^[27]	
Einstufung	Erhaltungszustand Nds. ^[57]
☐ günstig	☐ ungünstig k. A..
2 Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art	
Die Gartengrasmücke ist ein Brutvogel mit einem breiten Habitatspektrum. Schwerpunkt in gebüschreichem, offenen Gelände und in kl. Feldgehölzen mit gut ausgebildeter Stauden- und Krautschicht. Ferner Vorkommen in Ufergehölzen, Gebüschkomplexen, Bruchwäldern, Parkanlagen und gebüschreichen Gärten. Anlage des Nests in Laubbäumen, Sträuchern und Stauden.^[2]	
2.2 Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen	
<u>Deutschland:</u> In Deutschland 2005 - 2009 ca. 1.150.000 Reviere ^[80] <u>Niedersachsen:</u> Regelmäßiger Brutvogel. Bestand 2014 56.000 Reviere ^[27]	
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum	
☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich	
Die lokale Population der Gartengrasmücke besteht aus fünf Brutrevieren. Insgesamt vier Brutreviere liegen im UG, eins davon im direkten Eingriffsbereich. An der südwestlichen Grenze des Eingriffsbereichs im Bereich der Strauchhecken wurden zwei Brutreviere (eines davon innerhalb des Eingriffsbereichs) erfasst. Weiterhin wurde ein Brutrevier im Bereich des Gehölzbestands ca. 200 m nördlich des Eingriffsbereichs und ein weiteres Revier am Stenderngraben im UG in rd. 400 m Entfernung vom Eingriffsbereich kartiert.	
3 Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	
☒ ja	☐ nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	
☒ ja	☐ nein
Im Rahmen des geplanten Vorhabens werden Gehölzrodungen von Beständen vorgenommen, in denen die Art als Brutvogel nachgewiesen wurde. Die Gehölzentnahmen werden jedoch außerhalb der Brutzeiten vorgenommen (siehe "Maßnahmen zur Vermeidung"), sodass Zerstörungen besetzter Nester und somit Tötungen flugunfähiger Jungvögel vermieden werden.	
Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen:.	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	
☒ ja	☐ nein
☒ Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist	

Durch das Vorhaben betroffene Art:**Gartengrasmücke (*Sylvia borin*)**

☐ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig? ☐ ja ☒ nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig? ☐ ja ☒ nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten? ☐ ja ☒ nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? ☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen"

tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
 (§ 44 (1) Nr. 3 i. V. m. § 44 (5) BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen) ☒ ja ☐ nein

Eines der zwei Brutreviere im Gehölzbestand im Grünlandbereich nahe der Weser wird vorhabenbedingt beseitigt. Ein weiteres Brutrevier im Bereich des Gehölzbestands im Norden des Eingriffsbereichs wird ebenfalls im Zuge des Vorhabens beseitigt.

Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück? ☐ ja ☒ nein

Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten? ☒ ja ☐ nein

Die Gartengrasmücke weist eine nur durchschnittliche Ortstreue auf. Die Bestandserfassung zeigt (vgl. Biotoptypenkartierung, Anhang 3), dass eine ausreichende Anzahl potenziell geeigneter Bruthabitate in Gehölzen im nahen Umfeld der Eingriffsbereiche vorhanden ist. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die Individuen auf umliegende Gehölzstrukturen je nach Abbauphase (vgl. Abbauplan, Anlage 2) innerhalb und außerhalb der Eingriffsfläche ausweichen. Wenn zu Beginn des Abbauvorhabens das eine Nest der Gartengrasmücke im Zuge der Gehölzentfernungen zerstört wird, steht mit der Eingrünung des Kieswerks, südwestlich des Eingriffs ein potenzielles Ersatzhabitat in Form von neuangelegten Heckenstrukturen bereit (vgl. Wiederherrichtungsplan, Anlage 4).

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Hinsichtlich des Zugriffsverbotes nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird eine direkte Zerstörung möglicherweise genutzter Nester der Gartengrasmücke durch die genannten Vermeidungsmaßnahmen vermieden.

Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Art bleiben damit auch im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt, sodass ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG damit bei Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahmen nicht abzuleiten ist.

Durch das Vorhaben betroffene Art: Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)	
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ ja ☒ nein	
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ☐ ja ☒ nein	
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein	
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein	
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? ☐ ja ☒ nein (wenn ja, vgl. 3.2)	
(Hier nur ankreuzen, Störungen, die zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden unter 3.2 erfasst)	
<i>Mit einer Effektdistanz von rd. 100 m zählt die Gartengrasmücke zu den gegenüber Lärm wenig störungsempfindlichen Arten.^[22] Eine Entwertung des südwestlich des Eingriffsbereiches liegenden Brutreviers und von ggf. zusätzlichen Fortpflanzungsstätten im Umfeld des Vorhabensbereichs ist daher nicht zu erwarten.</i>	
<i>Eine Verschlechterung der lokalen Population kann insgesamt ausgeschlossen werden, da eine Verlagerung von Revieren in benachbarte Gehölzstrukturen möglich ist.</i>	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ ja ☒ nein	
4 Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen.	
☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und - für ungefährdete Arten - artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	☐ ja ☒ nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	☐ ja ☒ nein
Erhebliche Störung	☐ ja ☒ nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich. ☐ ja ☒ nein	

Tabelle 8-11: Detailbetrachtung Brutvögel - Goldammer

Durch das Vorhaben betroffene Art: Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	
1 Schutz- und Gefährdungsstatus	
☒ europäische Vogelart Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand Nds. ^[57]
☐ RL D (-)	☐ günstig
☒ RL Niedersachsen (V) ^[27]	☐ ungünstig k. A..
2 Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art	
Die Goldammer besiedelt offene und halboffene, abwechslungsreiche Landschaften mit Büschen, Hecken und Gehölzen. Im Winter kommt sie vor allem auf Getreidestoppelfeldern, an Siedlungsrändern, in Ruderalflächen und in Randbereichen von Fließgewässern vor. Nest am Boden (an Böschungen oder Gebüsch) oder niedrig in Büschen. ^[2]	
2.2 Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen	
<u>Deutschland:</u> In Deutschland 2005 - 2009 ca. 2.100.000 Reviere ^[80]	
<u>Niedersachsen:</u> Regelmäßiger Brutvogel. Bestand 2014 185.000 Reviere ^[27]	
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum	
☒ nachgewiesen	☐ potenziell möglich
Die lokale Population der Goldammer besteht aus 16 Brutrevieren, davon liegen 15 im UG. Die Goldammer wurde mit drei Brutrevieren innerhalb der Vorhabenfläche erfasst. Ein weiteres des im UG festgestellten Reviers befindet sich außerdem im direkten Nahbereich in über. 100 m nördlich zur Vorhabenfläche.	
3 Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	
☒ ja	☐ nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	
☒ ja	☐ nein
Im Rahmen des geplanten Vorhabens werden Gehölzrodungen von Beständen vorgenommen, in denen die Art als Brutvogel nachgewiesen wurde. Die Gehölzentnahmen werden jedoch außerhalb der Brutzeiten vorgenommen (siehe "Maßnahmen zur Vermeidung"), sodass Zerstörungen besetzter Nester und somit Tötungen flugunfähiger Jungvögel vermieden werden.	
Auch das Abschieben des Oberbodens erfolgt außerhalb der gesetzlichen Brutzeiten.	
Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen:.	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	
☒ ja	☐ nein
☒ Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist	
☐ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft	
Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?	
☐ ja	☒ nein
Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?	
☐ ja	☒ nein
Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?	
☐ ja	☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art:**Goldammer (*Emberiza citrinella*)****3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen**

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? ☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.

☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
(§ 44 (1) Nr. 3 i. V. m. § 44 (5) BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen) ☒ ja ☐ nein

Vier Brutreviere im Bereich von Gehölzbeständen im direkten Eingriffsbereich werden im Zuge des Vorhabens beseitigt.

Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück? ☐ ja ☒ nein

Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten? ☒ ja ☐ nein

Die Goldammer weist eine hohe Ortstreue auf, ist jedoch nicht nistplatztreu. Die Bestandserfassung zeigt (vgl. Biotoptypenkartierung, Anhang 3), dass eine ausreichende Anzahl potenziell geeigneter Bruthabitate in Gehölzen im nahen Umfeld der Eingriffsbereiche vorhanden ist. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die Individuen auf umliegende Gehölzstrukturen je nach Abbauphase (vgl. Abbauplan, Anlage 3) innerhalb und außerhalb der Eingriffsfläche ausweichen. Wenn zu Beginn des Abbauvorhabens das erste Nest der Goldammer im Zuge der Gehölzentfernungen zerstört wird, ist es beispielsweise möglich, dass die störungsunempfindliche Goldammer temporär in benachbarte Gehölzbestände entlang des Weserradweges in den Abbauabschnitten 7 bis 11 oder in die neue Eingrünung des geplanten Kieswerks ausweicht. Beginnt der Abbau schließlich in den Abbauabschnitten 7 bis 11 stehen in den nun beruhigten Abbauabschnitt 6 oder südwestlich des geplanten Kieswerks bei Abbauabschnitt 3 potenzielle Ersatzhabitate in Form von neuangelegten Heckenstrukturen bereit (vgl. Wiederherrichtungsplan, Anlage 4).

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Hinsichtlich des Zugriffsverbotes nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird eine direkte Zerstörung möglicherweise genutzter Nester der Goldammer durch die genannten Vermeidungsmaßnahmen vermieden.

Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Art bleiben damit auch im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt, sodass ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG damit bei Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahmen nicht abzuleiten ist.

Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.

☐ ja ☒ nein**3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)**

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-,

Durch das Vorhaben betroffene Art: Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	
Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	☐ ja ☒ nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	☐ ja ☒ nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	☐ ja ☒ nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	☐ ja ☒ nein
(Hier nur ankreuzen, Störungen, die zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden unter 3.2 erfasst)	
Mit einer Effektdistanz von rd. 100 m zählt die Goldammer zu den gegenüber Lärm wenig störungsempfindlichen Arten^[22]. Eine Entwertung von Fortpflanzungsstätten im Umfeld des Vorhabensbereichs ist daher nicht zu erwarten. Eine Verschlechterung der lokalen Population kann insgesamt ausgeschlossen werden, da eine Verlagerung von Revieren in benachbarte Gehölzstrukturen möglich ist.	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	☐ ja ☒ nein
4 Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen. ☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und - für ungefährdete Arten - artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	☐ ja ☒ nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	☐ ja ☒ nein
Erhebliche Störung	☐ ja ☒ nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.	☐ ja ☒ nein

Tabelle 8-12: Detailbetrachtung Brutvögel - Kuckuck

Durch das Vorhaben betroffene Art: Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	
1 Schutz- und Gefährdungsstatus	
☒ europäische Vogelart Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand Nds.
☒ RL D (V)	☐ günstig (k. A.)
☒ RL Niedersachsen (3) ^[27]	☐ ungünstig (k. A.)
2 Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art	
2.1 Lebensraumansprüche und Verhalten	
Der Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>) ist als eine Art ohne spezifische Lebensraumzuweisung (z. B. Wald, Offenland etc.) erfasst und wird hier gesondert betrachtet. Als Brutschmarotzer lebt er in verschiedenen Lebensraumtypen von halboffenen Waldlandschaften über Hoch- und Niedermoore, dörflichen Siedlungen, Randbereiche von Industrie- und Agrarbrachen bis zu offenen Küstenlandschaften. Zur Eiablage bevorzugt er offene Teilflächen (Röhrichte, Moorheiden etc.) mit geeigneten Sitzwarten. Die Eier werden auf die Nester anderer Arten verteilt. Als Hauptwirtsarten werden Teich- und Sumpfrohrsänger, Bachstelze, Neuntöter, Wiesenpieper und Rotkehlchen genannt.^[37] Der Kuckuck ist insofern an keinen Lebensraum gebunden, sondern vorrangig an Wirtsvogelarten, die auch hier im UG vorkommen. Er ist damit auch nicht nest- oder nistplatztreu.	
2.2 Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen	
<u>Deutschland:</u> Bestand 2005 - 2009: 42.000 - 69.000 Brutpaare ^[80] <u>Niedersachsen:</u> Regelmäßiger Brutvogel, 6.000 - 11.000 Reviere, in allen naturräumlichen Regionen 15 % der Tiere in Deutschland siedelt in Niedersachsen. ^[28] Bestand 2014: 8.000 Reviere ^[27]	
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum	
☒ nachgewiesen	☐ potenziell möglich
Im UG wurde ein Brutrevier auf der rechten Weserseite, südlich des Sadebruchgrabens in zu erhaltenden Biotopstrukturen festgestellt.	
3 Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	
☒ ja	☐ nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?	
☒ ja	☐ nein
Im Rahmen des geplanten Vorhabens werden Tötungen weiterhin dadurch vermieden, dass zum einen erforderliche Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeit und zum anderen das Abschieben der Vegetationsschicht und des Oberbodens außerhalb der Brut- und Setzzeit bzw. erst nach Kontrolle auf Brutplätze erfolgt (s. "Maßnahmen zur Vermeidung" für bevorzugte Wirtsvogelarten).	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen:</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:	
☐	☐ ja ☒ nein
☐	Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist
☐	Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft
Eine Bauzeitenregelung speziell für den Kuckuck wird nicht als erforderlich angesehen, da die Schutzbedürftigen Zeiten mit denen seiner wichtigen Wirtsvogelarten (s. Sumpfrohrsänger) abgedeckt wird.	

Durch das Vorhaben betroffene Art:**Kuckuck (*Cuculus canorus*)**

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig? ☐ ja ☒ nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig? ☐ ja ☒ nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten? ☐ ja ☒ nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? ☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.

☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
(§ 44 (1) Nr. 3 i. V. m. § 44 (5) BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen) ☒ ja ☐ nein

Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück? ☒ ja ☐ nein

Zwar wurde das eine Brutrevier im UG in zu erhaltenden Biotopstrukturen festgestellt, eine störungsbedingte Entwertung kann an dieser Stelle jedoch nicht sicher ausgeschlossen werden, da der Kuckuck auch anhängig vom Vorkommen von Wirtsvogelarten ist.

Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten? ☒ ja ☐ nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Hinsichtlich des Zugriffsverbotes nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird eine direkte Zerstörung möglicherweise genutzter Nester des Kuckucks durch die genannten Vermeidungsmaßnahmen für seine Wirtsvogelarten zugleich mit ausgeschlossen. Wenn überhaupt liegt eine störungsbedingte Verlagerung von Fortpflanzungsstätten vor.

Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Im Umfeld des Vorhabens verbleiben vergleichbare Habitatstrukturen, die weiterhin als Neststandort nutzbar sind. Zudem werden nach Beendigung der Erdbauarbeiten neue wertvolle avifaunistische Habitate (Flachwasser- und Röhrichzonen) entstanden sein. Mittelfristig werden so neue und großflächige Strukturen geschaffen.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Art bleiben damit auch im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt, sodass ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG damit bei Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahmen nicht abzuleiten ist.

Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.

☐ ja ☒ nein

3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-,

Durch das Vorhaben betroffene Art: Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	
Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	☐ ja ☒ nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	☐ ja ☒ nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	☐ ja ☒ nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	☒ ja ☐ nein
(Hier nur ankreuzen, Störungen, die zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden unter 3.2 erfasst)	
<i>Jegliche Vermeidungsmaßnahmen für die bevorzugten Wirtsvogelarten (s. Sumpfrohrsänger u. a.) dienen analog dem Kuckuck, sodass ergänzende Maßnahmen nicht erforderlich sind. Aufgrund seiner flexiblen Lebensweise ist in keinem Fall von einer Verschlechterung der lokalen Population auszugehen.</i>	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.	☐ ja ☒ nein
4 Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen. ☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und - für ungefährdete Arten - artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein: Fangen, Töten, Verletzen ☐ ja ☒ nein Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ☐ ja ☒ nein Erhebliche Störung ☐ ja ☒ nein	
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich. ☐ ja ☒ nein	

Tabelle 8-13: Detailbetrachtung Brutvögel - Nachtigall

Durch das Vorhaben betroffene Art: Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	
1 Schutz- und Gefährdungsstatus	
☒ europäische Vogelart Rote Liste-Status mit Angabe Einstufung Erhaltungszustand Nds. ^[57] ☐ RL D (-) ☐ günstig ☒ RL Niedersachsen (V) ^[27] ☐ ungünstig k. A..	
2 Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art	
Die Nachtigall sucht mit ihrem Brutrevier die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen. Sie ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher in Afrika südlich der Sahara überwintert. Ein Brutrevier kann eine	

Durch das Vorhaben betroffene Art: Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	
<i>Größe zwischen 0,2 bis 2 ha erreichen. Die Art ist relativ reviertreu. Das Nest wird in Bodennähe in dichtem Gestrüpp angelegt.^[40]</i>	
2.2 Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen <u>Deutschland:</u> In Deutschland ca. 70.000 - 130.000 Reviere ^[80] <u>Niedersachsen:</u> Regelmäßiger Brutvogel. 2014 9.500 Reviere ^[27]	
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum ☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich <i>Die Nachtigall wurde mit zwei Brutrevieren innerhalb des Eingriffsbereichs (jeweils in den Randbereichen) erfasst. Ein weiteres Brutrevier wurde rd. 100 m nördlich des Eingriffsbereichs kartiert.</i>	
3 Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☒ ja ☐ nein Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein <i>Im Rahmen des geplanten Vorhabens werden Gehölzrodungen von Beständen vorgenommen, in denen die Art als Brutvogel nachgewiesen wurde. Die Gehölzentnahmen werden jedoch außerhalb der Brutzeiten vorgenommen (siehe Maßnahmen zur Vermeidung), sodass Zerstörungen besetzter Nester und somit Tötungen flugunfähiger Jungvögel vermieden werden.</i> <u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen:</u> Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☒ ja ☐ nein ☒ Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist ☐ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig? ☐ ja ☒ nein Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig? ☐ ja ☒ nein Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten? ☐ ja ☒ nein 3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? ☐ ja ☒ nein Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich? ☐ ja ☒ nein	
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ ja ☒ nein	
3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 i. V. m. § 44 (5) BNatSchG)	

Durch das Vorhaben betroffene Art:**Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)**

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen) ☒ ja ☐ nein

Zwei Brutreviere im Bereich von Gehölzbeständen im direkten Eingriffsbereich werden im Zuge des Vorhabens beseitigt. Als Fortpflanzungsstätte dieser Art wird das gesamte Revier, das eine Größe bis zu 2 ha haben kann, abgegrenzt.

Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück? ☐ ja ☒ nein

In Bezug auf weitere Reviere außerhalb der Antragsflächen gilt, dass die Nachtigall mit einer Effektdistanz von rd. 200 m zu den gegenüber Lärm wenig störungsempfindlichen Arten^[22] zählt.

Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten? ☒ ja ☐ nein

*Bezüglich der erfassten Reviere in den Gehölzstrukturen des Vorhabenbereichs können Gehölze im Umfeld trotz einer teilweisen Inanspruchnahme potenzieller Brutreviere ihre Funktion weiter erfüllen, zumal das Nest ohnehin jedes Jahr neu gebaut wird. Da die Nachtigall kein ausgeprägtes intraspezifisches Konkurrenzverhalten zeigt bzw. hohe Siedlungsdichten nicht unüblich sind, kann ein Ausweichen auf Gehölzstrukturen im Umfeld prognostiziert werden (s. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).*

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Hinsichtlich des Zugriffsverbotes nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird eine direkte Zerstörung genutzter Nester vermieden.

Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Im Zuge der Rekultivierung werden zusätzlich neue Gehölzstrukturen geschaffen, welche zukünftig geeignete Bruthabitate bieten werden.

Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ☐ ja ☒ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2) ☐ ja ☒ nein

(Hier nur ankreuzen, Störungen, die zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden unter 3.2 erfasst)

Eine Verschlechterung der lokalen Population, unter der bei dieser Art das Vorkommen im Gemeindegebiet verstanden wird, kann allerdings insgesamt ausgeschlossen werden, da eine Verlagerung von Revieren in benachbarte Gehölzstrukturen möglich ist und hohe Besiedlungsdichten für die Art typisch sind.

Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ ja ☒ nein

4 Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen

☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen.

Durch das Vorhaben betroffene Art: Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	
☐	Ein Risikomanagement ist vorgesehen.
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und - für ungefährdete Arten - artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	☐ ja ☒ nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	☐ ja ☒ nein
Erhebliche Störung	☐ ja ☒ nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.	
☐	ja ☒ nein

Tabelle 8-14: Detailbetrachtung Brutvögel - Stieglitz

Durch das Vorhaben betroffene Art: Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	
1 Schutz- und Gefährdungsstatus	
☒ europäische Vogelart Rote Liste-Status mit Angabe	Einstufung Erhaltungszustand Nds.
☐ RL D (-)	☐ günstig
☒ RL Niedersachsen (V) ^[27]	☐ ungünstig k. A..
2 Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art	
<i>Der Stieglitz besiedelt offene und halboffene Landschaften mit abwechslungsreichen und mosaikartigen Strukturen, lockeren Baumbeständen bis lichten Wäldern, die mit offenen Nahrungsflächen abwechseln. Außerhalb der Brutzeit Nahrungssuche auf Ruderalflächen, samenragenden Staudengesellschaften, Distelbeständen, Viehweiden und am Ufer von Binnengewässern.</i> <i>Nest i. d. R. auf äußeren Zweigen oder im äußeren Kronenbereich einzelner Bäume sowie in hohen Büschen.^[2]</i>	
2.2 Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen	
<u>Deutschland:</u> In Deutschland 2005 - 2009: ca. 400.000 Reviere ^{[80],[28]} <u>Niedersachsen:</u> Regelmäßiger Brutvogel. 2014: 14.000 Reviere ^[27]	
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum	
☒ nachgewiesen	☐ potenziell möglich
Der Stieglitz wurde mit einem Brutrevier im Bereich einer Allee innerhalb des Eingriffsbereichs erfasst. Ein weiteres Revier befindet sich im UG auf der gegenüberliegenden Weserseite.	
3 Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	

Durch das Vorhaben betroffene Art:**Stieglitz (*Carduelis carduelis*)****3.1.1 Baubedingte Tötungen**

Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet?

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☒ ja ☐ nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?

☒ ja ☒ nein

Im Rahmen des geplanten Vorhabens werden Gehölzrodungen von Beständen vorgenommen, in denen die Art als Brutvogel nachgewiesen wurde. Die Gehölzentnahmen werden jedoch außerhalb der Brutzeiten vorgenommen (siehe "Maßnahmen zur Vermeidung"), sodass Zerstörungen besetzter Nester und somit Tötungen flugunfähiger Jungvögel vermieden werden.

Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen:

Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen:

☒ ja ☐ nein☒ Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist☐ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig?

☐ ja ☒ nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig?

☐ ja ☒ nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte

Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten?

☐ ja ☒ nein**3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen**

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)?

☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich?

☐ ja ☒ nein**Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen"**

tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.

☐ ja ☒ nein**3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

(§ 44 (1) Nr. 3 i. V. m. § 44 (5) BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen)

☒ ja ☐ nein*Eines von 2 Revieren befindet sich im direkten Eingriffsbereich.*

Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück?

☐ ja ☒ nein

Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten?

☒ ja ☐ nein

Der Stieglitz weist eine hohe Ortstreue, jedoch keine Nistplatztreue auf. Daher kann ein Ausweichen auf benachbarte, weiterhin bestehende Gehölze angenommen werden. Im direkten Nahbereich ca. 200 - 300 m westlich des erfassten Nistplatzes bleibt eine Hecke bzw. ein Teilbereich der vom Eingriff betroffenen Hecke (rund 2/3) mit ähnlichen Strukturen erhalten.

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?

☒ ja ☐ nein*Hinsichtlich des Zugriffsverbotes nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird eine direkte Zerstörung genutzt*

Durch das Vorhaben betroffene Art:**Stieglitz (*Carduelis carduelis*)***Nester vermieden.*

Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich?

☐ ja ☒ nein

*Im Zuge der Rekultivierung werden umfangreich neue Gehölzstrukturen geschaffen, welche zukünftig geeignete Bruthabitate bieten werden. Das in Abbauabschnitt 7 betroffene Brutrevier kann in eine dann bereits neu gepflanzte Strauchbaumhecke in den Abschnitt 6 ausweichen (s. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Damit bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten.*

Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.

☐ ja ☒ nein**3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)**

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

☐ ja ☒ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?

☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?

☐ ja ☒ nein

Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)

☐ ja ☒ nein

(Hier nur ankreuzen, Störungen, die zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden unter 3.2 erfasst)

Mit einer Effektdistanz von um 100 m zählt der Stieglitz zu den gegenüber Lärm wenig störungsempfindlichen Arten^[22].

Eine Verschlechterung der lokalen Population kann ausgeschlossen werden, da eine Verlagerung von Revieren in benachbarte Gehölzstrukturen möglich ist und laut der Kartielergebnisse nur ein Revier betroffen ist.

Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.

☐ ja ☒ nein**4 Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen**☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen.☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.**5 Fazit**

Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und - für ungefährdete Arten - artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:

Fangen, Töten, Verletzen

☐ ja ☒ nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

☐ ja ☒ nein

Erhebliche Störung

☐ ja ☒ nein**Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme**

Durch das Vorhaben betroffene Art: Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	
nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.	☐ ja ☒ nein

Tabelle 8-15: Detailbetrachtung Brutvögel - Turmfalke

Durch das Vorhaben betroffene Art: Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	
1 Schutz- und Gefährdungsstatus	
☒ europäische Vogelart Rote Liste-Status mit Angabe Einstufung Erhaltungszustand Nds. ☐ RL D (-) ☐ günstig ☒ RL Niedersachsen (V) ^[27] ☐ ungünstig k. A..	
2 Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art	
Der streng geschützte Turmfalke kommt in offenen strukturreichen Kulturlandschaften, oft in der Nähe menschlicher Siedlungen vor. Selbst in großen Städten fehlt er nicht, dagegen meidet er geschlossene Waldgebiete. Als Nahrungsgebiete suchen Turmfalken Flächen mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland, Äcker und Brachen auf. In optimalen Lebensräumen beansprucht ein Brutpaar ein Jagdrevier von 1,5 - 2,5 km² Größe. Als Brutplätze werden Felsnischen und Halbhöhlen an natürlichen Felswänden, Steinbrüchen oder Gebäuden (z. B. an Hochhäusern, Scheunen, Ruinen, Brücken), aber auch alte Krähenester in Bäumen ausgewählt.^[2]	
2.2 Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen	
<u>Deutschland:</u> Bestand 2005 - 2009: 80.000 - 135.000 Brutpaare ^[80] <u>Niedersachsen:</u> Nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel. Fehlt nur in den großen Waldgebieten. Bestand 2014: 8.000 Reviere ^[27]	
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum	
☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Es wurde ein Revier des Turmfalken innerhalb des Gehölzbestandes nahe des Weserufers, am südöstlichen Rand des Eingriffsgebiets erfasst.	
3 Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☒ ja ☐ nein	
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein Im Rahmen des geplanten Vorhabens werden die Gehölze entfernt, welche zum Kartierzeitpunkt den Horststandort aufwiesen.	
<u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen:</u>	
Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☐ ja ☒ nein ☒ Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist Die Entfernung von Gehölzen erfolgt außerhalb der gesetzlichen Brutzeiten (siehe "Maßnahmen zur Vermeidung"). Somit sind Tötungen, v. a. von flugunfähigen Jungvögeln, ausgeschlossen.	

Durch das Vorhaben betroffene Art:**Turmfalke (*Falco tinnunculus*)**

☐ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig? ☐ ja ☒ nein

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig? ☐ ja ☒ nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten? ☐ ja ☒ nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? ☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.

☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
(§ 44 (1) Nr. 3 i. V. m. § 44 (5) BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen) ☒ ja ☐ nein

Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück? ☒ ja ☐ nein

Die Art gilt zwar nicht als lärmempfindlich. Allerdings weist sie eine Fluchtdistanz von 100 m auf und reagiert empfindlich auf optische Störungen^[21]. Auch der kontinuierliche Verlust von Nahrungshabitaten durch die Umwandlung der Acker- in Wasserfläche könnte zur Revierverlagerung beitragen. Im Bereich eines Horstes kann deshalb die störungsbedingte Entwertung essenzieller Nahrungshabitate nicht sicher ausgeschlossen werden.

Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten? ☐ ja ☒ nein

Bei baumbrütenden Individuen des Turmfalken wird aufgrund der geringeren Haltbarkeit der Horste meist jährlich unabhängig von auftretenden Störungen ein anderer Horst in räumlicher Nähe bezogen. Östlich und westlich des Eingriffsbereiches befinden sich innerhalb des UG ausreichende Ausweichmöglichkeiten für den Brutplatz, wie in im Jahr 2015 besetzte Elster- und Rabenkrähennester in Schneiteleschen (rechte Weserseite) und in ein im Jahr 2015 besetztes Rabenkrähennest in einem größeren Gehölzbestand westlich angrenzend an den Eingriffsbereich. Dennoch kann ein temporärer Habitatengpass nicht sicher ausgeschlossen werden.

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Hinsichtlich des Zugriffsverbotes nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird eine direkte Zerstörung möglicherweise genutzter Horste des Turmfalken im betroffenen Gehölzstreifen aufgrund der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen.

Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Als vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (CEF) sollen zusätzlich weitere Ausweichmöglichkeiten in Form von Nisthilfen an der Strauchbaumhecke westlich des Antraggebietes an der geplanten Zufahrt zur L 351 (Abschnitt 2/Flurstück 5, Flur 13, Gemarkung Holtrup, Eigentümer Gemeinde Schweringen) angebracht werden. Die L 351 verläuft ca. 150 m westlich des UG.^[44]

Zwar zeichnet sich die Art durch eine hohe Reviertreue aus, jedoch kann bei Betroffenheit von nur einem Brutpaar dieser flächendeckend verbreiteten Art in keinem Fall von einer erheblichen Störung bzw. Ver-

Durch das Vorhaben betroffene Art: Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	
<i>schlechterung der lokalen Population ausgegangen werden.</i>	
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ ja ☒ nein	
3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	☐ ja ☒ nein
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population?	☐ ja ☒ nein
Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich?	☐ ja ☒ nein
Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? (wenn ja, vgl. 3.2)	☒ ja ☐ nein
(Hier nur ankreuzen, Störungen, die zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden unter 3.2 erfasst)	
<i>Aufgrund der mobilen Lebensweise der baumbrütenden Turmfalken ist in keinem Fall von einer Verschlechterung der lokalen Population durch den Verlust bzw. die Verlagerung eines Brutrevieres im UG auszugehen. Geeignete Strukturen für Ausweichhorste <u>sind im Umfeld vorhanden</u>. Zusätzlich sind <u>vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (CEF)</u> in Form von Nisthilfen vorgesehen.</i>	
<i>Es sind nur potenzielle Teillebensstätten im Gesamtrevier betroffen. Auch hinsichtlich des Verlusts von Ackerflächen sind geeignete weitere Offenlandbereiche als potenzielle Nahrungshabitate im Umfeld ausreichend vorhanden.</i>	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ ja ☒ nein	
4 Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen	
☒ Funktionskontrollen sind vorgesehen. <i>Die Nisthilfen sind in den ersten 2 Jahren jeweils 1 x mal auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen. In diesem Rahmen erfolgt auch eine Reinigung.</i>	
☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.	
5 Fazit	
Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und - für ungefährdete Arten - artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:	
Fangen, Töten, Verletzen	☐ ja ☒ nein
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	☐ ja ☒ nein
Erhebliche Störung	☐ ja ☒ nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich. ☐ ja ☒ nein	

Sofern nicht anders angegeben, beruhen die folgenden Beschreibungen und Einstufungen zum Weißstorch auf den Angaben in den "Vollzugshinweisen zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen - Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Weißstorch (*Ciconia ciconia*)" des NLKWN (Stand November 2011).

Tabelle 8-16: Detailbetrachtung Brutvögel - Weißstorch

Durch das Vorhaben betroffene Art: Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	
1 Schutz- und Gefährdungsstatus	
☒ europäische Vogelart Rote Liste-Status mit Angabe ☒ RL D (3) ☒ RL Niedersachsen (3) ^[27]	Einstufung Erhaltungszustand Nds. ☒ günstig (stabil) ☐ ungünstig
2 Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art	
Der Weißstorch besiedelt offene bis halboffene Landschaften mit nicht zu hoher Vegetation, in Mitteleuropa bevorzugt die Art feuchte Niederungen und Auen mit Feuchtwiesen, Teichen, Altwässer. Besondere Bedeutung hat außerdem Grünland mit Sichtkontakt zum Nest. Ackerland wird i. d. R. nur während der Bodenbearbeitung zur Nahrungssuche genutzt. Brutplätze liegen in ländlichen Siedlungen, auf einzeln stehenden Bäumen und Masten (Kunstnester), zumeist aber in Siedlungsnähe.	
2.2 Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen	
<u>Deutschland:</u> In Deutschland 3.958 Brutpaare (2007) <u>Niedersachsen:</u> In den Harburger Elbmarschen, an der Weser, der mittleren Elbe und an der Aller nebst ihrer Nebenflüsse. Im westlichen Tiefland wie auch im Bergland nur lokal brütend. Bestand 2014: 746 Brutpaare ^[27] .	
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum	
☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich Im Untersuchungsgebiet wurden zwei Brutzeitfeststellungen des Weißstorchs gemacht, eine hiervon im Bereich der ehemaligen Schäferei innerhalb des Vorhabensbereichs und eine im Bereich des Weserufers am Rand der Vorhabenfläche.	
3 Prognose der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr.1 BNatSchG)	
3.1.1 Baubedingte Tötungen	
Werden baubedingt Tiere evtl. verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein <u>Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz vor baubedingten Tötungen:</u> Bauzeitenregelungen bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen: ☐ ja ☒ nein ☐ Das Baufeld wird außerhalb der Zeiten geräumt, in denen die Art anwesend ist ☐ Das Baufeld wird vor dem Eingriff auf Besatz geprüft Sind Maßnahmen zur Vermeidung einer spontanen Wiederbesiedlung des Baufeldes notwendig? ☐ ja ☒ nein	

Durch das Vorhaben betroffene Art:**Weißstorch (*Ciconia ciconia*)**

Sind sonstige Maßnahmen zur Vermeidung von baubedingten Tötungen notwendig? ☐ ja ☒ nein

Besteht die Gefahr, dass trotz Vermeidungsmaßnahmen baubedingte Tötungen in einem nicht vernachlässigbaren Umfang eintreten könnten? ☐ ja ☒ nein

3.1.2 Betriebs- bzw. anlagebedingte Tötungen

Entstehen betriebs- oder anlagebedingt Tötungsrisiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung des Lebensrisikos)? ☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für kollisionsgefährdete Tierarten erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein.

☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
(§ 44 (1) Nr. 3 i. V. m. § 44 (5) BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? (ohne Berücksichtigung von später beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen) ☐ ja ☒ nein

Geht der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf eine störungsbedingte Entwertung zurück? ☐ ja ☒ nein

Bleiben die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten? ☒ ja ☐ nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Sind CEF-Maßnahmen für die betroffene Art erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Hinsichtlich des Zugriffsverbotes nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG wird eine direkte Zerstörung möglicherweise vorhandener Brutplätze des Weißstorchs ausgeschlossen, da diese im Abbaubereich nicht vorhanden sind.

Bekannte Brutplätze des Weißstorchs im Umfeld befinden sich z. B. in Eystrup, rd. 2 km entfernt vom Untersuchungsgebiet.

Der Weißstorch wurde im Kartierzeitraum innerhalb des Vorhabensbereichs mit zwei Brutzeitfeststellungen erfasst.

In die Bewertung der Nahrungsflächen für Weißstörche fließen ausschließlich Feuchtgrünland, Altwasser und feuchte Senken ein.^[4] Solche liegen innerhalb der geplanten Abbaufäche nicht vor. Die Flächen werden fast ausschließlich von Intensivacker eingenommen.

"Direkte Veränderungen von Vegetations- bzw. Biotopstrukturen erlangen insbesondere dann besondere Relevanz, wenn sie die Brutplätze bzw. -reviere oder deren direktes Umfeld bzw. Hauptnahrungshabitate betreffen".^[7] Nach den Angaben des Fachinformationssystems FFH-VP-Info des BfN, "Raumbedarf und Aktionsräume von Arten" (Stand: 15.02.2012) kann das Nahrungsareal während der Bebrütungsphase bis etwa 2,5 km vom Horst entfernt sein. Während der Jungenaufzucht ist es allerdings möglich, dass sich die Entfernung bis zu 8 km erstreckt.^[7]

Damit könnte ein Brutrevier des Weißstorchs durch die Umwandlung von landwirtschaftlicher Nutzfläche in Wasserfläche beeinträchtigt werden, da diese potenziell essenziellen Nahrungshabitate verloren gehen. Aufgrund der geringen Präferenz der Art für Ackerflächen werden die Beeinträchtigungen jedoch nicht als erheblich gewertet. Der Abbau erfolgt in mehreren Abschnitten über einige Jahre, sodass ein Teil der Flächen zunächst weiterhin als Nahrungshabitat nutzbar ist. Gleichzeitig werden auf den verbleibenden Landflächen, die der Entwicklung naturnaher Uferstrukturen zur Verfügung stehen, neue, u. U. hochwertigere Nahrungshabitate geschaffen. Es können sich in den hier gezielt entwickelten Flachwasserbereichen Amphibien insbesondere in den Rückspülsandflächen einstellen, die eine wichtige Nahrungsgrundlage für den Storch darstellen und bislang im Gebiet keinen geeigneten Lebensraum zu Verfügung

Durch das Vorhaben betroffene Art:**Weißstorch (*Ciconia ciconia*)**

hatten. So ist beispielsweise aus Weißrussland belegt, dass der Weißstorch Schilfbestände, Seggen-sümpfe und Überschwemmungsflächen als Nahrungshabitate nutzt und nicht allein auf Grünlandnutzung durch den Menschen angewiesen ist.^[16]

Die Verluste an Nahrungshabitaten können damit teilweise innerhalb des potenziellen Brutrevieres ersetzt werden.

Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört? ☐ ja ☒ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population? ☐ ja ☒ nein

Sind Vermeidungs-/vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Führen Störungen zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten? ☐ ja ☒ nein
(wenn ja, vgl. 3.2)

(Hier nur ankreuzen, Störungen, die zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden unter 3.2 erfasst)

Es wird zu einer Vergrämung von der potenziell als Nahrungshabitat genutzten Offenlandbereichen des Vorhabenbereichs kommen. Brutreviere sind jedoch nicht von einer erheblichen Störung betroffen, da sich die Brutplätze nicht in Sichtweite zu bekannten Horsten befinden und das Nahrungsangebot innerhalb des Reviergebiets nicht maßgeblich verschlechtert wird:

- *Es handelt sich nicht um ein essenzielles Nahrungshabitat mit besonderer Bedeutung, da keine großflächigen Feuchtgrünlandbereiche im Vorhabenbereich vorhanden sind.*
- *Weitere Ackerflächen mit ähnlicher Ausstattung sind zudem im Umkreis der lokalen Brutplätze vorhanden.*
- *Vorhabenbedingt werden zusätzlich geeignete neue Nahrungshabitate entstehen.*

Es kommt zu keiner Verschlechterung der lokalen Population durch den Verlust der vom Vorhaben betroffenen Flächen als Nahrungshabitat.

Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt (ggf. trotz Maßnahmen) ein. ☐ ja ☒ nein

4 Aus artenschutzrechtlichen Gründen vorgesehene Funktionskontrollen

☐ Funktionskontrollen sind vorgesehen.

☐ Ein Risikomanagement ist vorgesehen.

5 Fazit

Nach Umsetzung der fachlich geeigneten und zumutbaren artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, CEF-Maßnahmen und - für ungefährdete Arten - artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahme treten folgende Zugriffsverbote ein bzw. nicht ein:

Fangen, Töten, Verletzen ☐ ja ☒ nein

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs-

Durch das Vorhaben betroffene Art: Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	
und Ruhestätten	☐ ja ☒ nein
Erhebliche Störung	☐ ja ☒ nein
Eine Prüfung der Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist erforderlich.	
	☐ ja ☒ nein

8.2.2 Gastvögel

Erkennbar ist, dass innerhalb des Untersuchungsgebiets schwerpunktmäßig der wesernahe Bereich insbesondere von Gänsen und Sturmmöwen zur Nahrungssuche und als Ruhehabitat genutzt wird. Im Eingriffsbereich selbst halten sich nur Gänse auf. Der Bereich unmittelbar südlich der Siedlung Stendern wurde im Kartierzeitraum nur von vereinzelt Rastvögeln aufgesucht (v. a. durch den Mäusebussard).

Bezüglich der Gastvögel hat der Vorhabenbereich (Antragsfläche) nach KRÜGER et al. (2013) anhand der Daten der vorhabenbezogenen Erfassung landesweite Bedeutung als Gastvogellebensraum.

Innerhalb des Vorhabenbereichs (Antragsfläche) erreicht die Graugans maximal das Kriterium für landesweite Bedeutung. Im Untersuchungsgebiet erreichen die Arten Sturmmöwe lokale, Silberreiher regionale Bedeutung und Graugans sowie Heringsmöwe das Kriterium für die landesweite Bedeutung

Laut der Gastvogellebensraum-Bewertung des NLWKN (2006) haben nur die Weser und die Grünlandstreifen in deren Uferbereich eine landesweite Bedeutung.

Die nachfolgend genannten Arten treten im Untersuchungsgebiet als Gastvogelarten auf. Die durch Fettdruck hervorgehobenen Arten traten auch im Vorhabenbereich auf. Ihre potenzielle Betroffenheit von dem geplanten Vorhaben wird in der nachfolgenden Tabelle für die einzelnen Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG überprüft.

Tabelle 8-17: Vorkommen und Betroffenheit Europäischer Vogelarten - Gastvögel

Gastvögel: <u>Gänse:</u> Blässgans, Graugans, graue Gans, Nonnengans, Tundrasaatgans <u>Enten, Säger, Taucher, Rallen:</u> Blässhuhn, Brandgans, Gänsesäger, Haubentaucher, Reiherente, Schnatterente, Schellente, Stockente, Tafelente, Teichhuhn, Zwergsäger, Zwergtaucher <u>Schwäne:</u> Höckerschwan, Singschwan, Zwergschwan <u>Regenpfeiferartige:</u> Austernfischer, Goldregenpfeifer, Grünschenkel, Flusssuferläufer, Kiebitz, Waldwasserläufer <u>Möwen:</u> Heringsmöwe, Lachmöwe, Mantelmöwe, Silbermöwe, Sturmmöwe <u>Reiher:</u> Graureiher, Silberreiher <u>Greife:</u> Habicht, Mäusebussard, Merlin, Rotmilan, Schwarzmilan, Seeadler, Sperber, Turmfalke, Wanderfalke <u>Weitere Arten:</u> Kormoran, Kranich, Rebhuhn, Ringdrossel, Raubwürger, Weißstorch Fettdruck : Vorkommen im Antragsgebiet	Verbotstatbestände 1: nein** 2: nein 3: nein
Die aufgeführten Arten kamen als Gastvögel im Herbst und Winter innerhalb des Untersuchungsgebiets vor. Sie suchten das UG als Nahrungs- bzw. Rasthabitat auf ihrem weiteren Durchzug im Spätsommer bzw. Frühjahr auf. Innerhalb der Antragsfläche traten 23 der genannten Arten an mindestens einem Zähltermin auf. Für die Tundrasaatgans, Nonnengans und die Blässgans sind geeignete Schlafgewässer in der Nähe der Nahrungshabitate (Seen, Flussabschnitte) von besonderer Bedeutung. Als Nahrungshabitate werden Äcker mit Raps und Wintergetreide sowie Grünland aufgesucht. Der Erhaltungszustand für die im UG nachgewiesenen Saatgans der Unterart <i>Anser fabalis rossicus</i> wird ebenso wie der der Bläss- und der Nonnengans als günstig bewertet.^[60] Die Graugans sucht im Winter dieselben Nahrungshabitate wie andere Gänse auf, ernährt sich grundsätzlich neben Land- auch von Wasserpflanzen. Ihr Erhaltungszustand wird als günstig bewertet.^[60] Im Eingriffsgebiet befinden sich Nahrungsflächen (Intensivacker) mit Gastvogelvorkommen der Graugans von landesweiter Bedeutung. Geeignete Schlafgewässer aller genannten Gänsearten und weitere Nahrungshabitate der Graugans liegen hauptsächlich im ehemaligen Kiesabbauwasser auf der anderen Weserseite in rund 300 m Entfernung. Die Gänse halten sich hier direkt an einem bereits bestehenden Kieswerk auf. Die Reiherente ist an allen größeren Flüssen anzutreffen, d. h., ein Verbreitungsschwerpunkt stellt auch die Weser dar. Ebenso hält sich die Schellente außerhalb ihrer Brutzeit bevorzugt an größeren Binnengewässern und Flüssen auf. Bei einer Effektdistanz von 100 m ist Lärm für diese beiden Entenarten sowie die Stockente, das Teich- und das Blässhuhn unbedeutend.^[22] Die Tafelente kommt als Gastvogel auf stehenden und langsam fließenden Binnengewässern sowie auch auf künstlichen Gewässern (Stauseen, Fischteiche) vor. Rastverbreitungsschwerpunkte sind große Binnengewässer sowie Elbe, Weser und Ems. Die Schnatterente hat ihre Rastverbreitungsschwerpunkte im Wattenmeer, in den Flussauen und an größeren Binnengewässern. Ihre Fluchtdistanz beträgt 150 m und 200 m.^[22] Der Erhaltungszustand aller im Gebiet festgestellten Entenarten als Gastvogel in Niedersachsen wird als günstig bewertet.^[61] Größere Rastbestände der Brandgans kommen in Niedersachsen nur im Wattenmeer und an der Unterelbe vor. Der Erhaltungszustand für die Brandgans als Gastvogel wird trotz der z. T. rückläufigen Rastzahlen (noch) als günstig bewertet.^[64] Die lärmbedingte Fluchtdistanz der Brandgans beträgt 200 m.^[22] Der Gänsesäger (Fluchtdistanz: 300 m^[22]) und Zwergsäger kommen im Winter besonders an größeren fischreichen Seen und Flüssen, hier die Weser, vor. Der Erhaltungszustand wird für beide Sägerarten als günstig bewertet.^[61] Im Gegensatz z. B. zu den Enten- und Taucherarten können diese Arten nicht das ganze Jahr über angetroffen werden, da ein Brutvorkommen in	

Gastvögel: <u>Gänse:</u> Blässgans, Graugans, graue Gans, Nonnengans, Tundrasaatgans <u>Enten, Säger, Taucher, Rallen:</u> Blässhuhn, Brandgans, Gänsesäger, Haubentaucher, Reiherente, Schnatterente, Schellente, Stockente, Tafelente, Teichhuhn, Zwergsäger, Zwergtaucher <u>Schwäne:</u> Höckerschwan, Singschwan, Zwergschwan <u>Regenpfeiferartige:</u> Austernfischer, Goldregenpfeifer, Grünschenkel, Flusssuferläufer, Kiebitz, Waldwasserläufer <u>Möwen:</u> Heringsmöwe, Lachmöwe, Mantelmöwe, Silbermöwe, Sturmmöwe <u>Reiher:</u> Graureiher, Silberreiher <u>Greife:</u> Habicht, Mäusebussard, Merlin, Rotmilan, Schwarzmilan, Seeadler, Sperber, Turmfalke, Wanderfalke <u>Weitere Arten:</u> Kormoran, Kranich, Rebhuhn, Ringdrossel, Raubwürger, Weißstorch Fettdruck : Vorkommen im Antragsgebiet	Verbotstatbestände 1: nein** 2: nein 3: nein
Niedersachsen ausgeschlossen ist.^[61] Haubentaucher halten sich im Verlauf eines Jahres ebenso überwiegend an größeren Binnengewässern, z. T. aber auch auf Fließgewässern auf. Dabei tauchen sie hier nach ihrer Beute wie Fische, Frösche oder Kaulquappen. Der Erhaltungszustand dieser Art als Gastvogel wird als günstig bewertet.^[61] Der Zwergtaucher bevorzugt dagegen eher kleinere Gewässer und hat ein weites Verbreitungsgebiet. Beide Taucherarten zeigen eine Effektdistanz auf Straßen von 100 m^[22] Höcker- und Singschwan treten oft vergesellschaftet auf. Ein Konzentrationsschwerpunkt der Rastbestände im Winter ist neben Elbe, Aller und Ems die Weser. Der Erhaltungszustand beider Arten als Gastvogel in Niedersachsen wird als günstig bewertet.^[60] Der Singschwan hat einen Störradius von 400 m.^[22] Der Zwergschwan ist oft mit Sing- und Höckerschwänen vergesellschaftet. Größere Gastvorkommen treten mit Ausnahme des Berglandes, der Börden und des Harzes in allen naturräumlichen Regionen auf. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen an der Ems, Elbe, Hunte, Wümme, Aller und Unterweser. Die Gastvögel kommen aus dem Norden Russlands und überwintern v. a. in Großbritannien und den Niederlanden. Der Erhaltungszustand für den Zwergschwan wird trotz abnehmender Tendenz (noch) als günstig bewertet.^[60] Der Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>) sucht als Rast- und Nahrungsplatz Grünland und Ackerflächen in weiten, offenen und unverbauten Landschaften auf. Der Erhaltungszustand dieser Art als Gastvogel wird als günstig bewertet.^[62] Der Waldwasserläufer überwintert in jeweils zumeist kleiner Zahl im Binnenland bis ins Alpenvorland. Der Rastschwerpunkt liegt an der Nordseeküste. Es liegt ein exponentieller Bestandsanstieg in Norddeutschland seit den 1960er Jahren vor.^[2] Der Goldregenpfeifer sucht vor allem Acker und Grünland o. ä. zur Nahrungssuche auf. Diese tags genutzten Flächen können weit entfernt von den nachts als Schlafstätte genutzten Flächen liegen. Solche Schlafstätten besitzen im Flächenverbund eines Rast- und Überwintungsgebietes eine besondere Funktion, die bei dauerhafter Störung schwer auszugleichen ist.^[22] Der Erhaltungszustand für den Goldregenpfeifer als Gastvogelart kann derzeit (noch) als günstig bewertet werden.^[62] Der Austernfischer rastet im Binnenland nur als Einzelvogel oder in kleinen Trupps. Große Rastbestände (> 100 Individuen) befinden sich ausschließlich in der Region Watten und Marschen. Der Erhaltungszustand für den Austernfischer als Gastvogel wird aufgrund des starken Rückgangs der Rastbestände als ungünstig bewertet.^[63] Der Grünschenkel rastet schwerpunktmäßig in der naturräumlichen Region Watten und Marschen, v. a. im Wattenmeer und an der Unterelbe. In größeren Rastbeständen kommt er aber auch in diversen binnenländischen Feuchtgebieten vor. Der Erhaltungszustand für den Grünschenkel wird als günstig bewertet.^[63]	

Gastvögel: <u>Gänse:</u> Blässgans, Graugans, graue Gans, Nonnengans, Tundrasaatgans <u>Enten, Säger, Taucher, Rallen:</u> Blässhuhn, Brandgans, Gänsesäger, Haubentaucher, Reiherente, Schnatterente, Schellente, Stockente, Tafelente, Teichhuhn, Zwergsäger, Zwergtaucher <u>Schwäne:</u> Höckerschwan, Singschwan, Zwergschwan <u>Regenpfeiferartige:</u> Austernfischer, Goldregenpfeifer, Grünschenkel, Flusssuferläufer, Kiebitz, Waldwasserläufer <u>Möwen:</u> Heringsmöwe, Lachmöwe, Mantelmöwe, Silbermöwe, Sturmmöwe <u>Reiher:</u> Graureiher, Silberreiher <u>Greife:</u> Habicht, Mäusebussard, Merlin, Rotmilan, Schwarzmilan, Seeadler, Sperber, Turmfalke, Wanderfalke <u>Weitere Arten:</u> Kormoran, Kranich, Rebhuhn, Ringdrossel, Raubwürger, Weißstorch Fettdruck : Vorkommen im Antragsgebiet	Verbotstatbestände 1: nein** 2: nein 3: nein
Der Flusssuferläufer ist überall im mitteleuropäischen Binnenland und der Küste ein, meist in kleiner Zahl regelmäßiger Durchzügler. Er überwintert in Mitteleuropa in verschiedenen Gebieten, jedoch nur an sehr günstigen Stellen.^[2] In Niedersachsen sind die höchsten Rastbestände der Möwenarten auf die Region Watten und Marschen beschränkt, manche Arten treten im Binnenland nur ausnahmsweise auf. Der Erhaltungszustand der Sturmmöwe, der Mantelmöwe und der Heringsmöwe als Gastvogel wird in Niedersachsen als günstig bewertet. Bei der Silbermöwe sind Rückgänge zu verzeichnen. Dennoch wird auch hier der Erhaltungszustand noch als günstig bewertet.^[65] Bei der Lachmöwe ist ein überwiegend stabiler gebietsweiser positiver Bestandstrend in Küstengebieten der Nordsee und im Wattenmeer zu beobachten, im Binnenland Mitteleuropas gibt es jedoch nur wenige stabile oder zunehmende Populationen. Rückgang von Durchzugs- und Überwinterungszahlen seit Mitte der 1970er Jahren im südlichen und westlichen mitteleuropäischen Binnenland.^[2] Im Antragsgebiet besteht ein Gastvogelvorkommen der Sturmmöwe von lokaler Bedeutung. Die Nahrungssuche der Sturmmöwe erfolgt i. d. R. vielseitig über Land (v. a. Grünland) und im Wasser.^[65] Im Antragsgebiet befinden sich hauptsächlich Intensivacker, die von allen genannten Möwenarten zur Nahrungssuche aufgesucht werden. Insbesondere frisch umgebrochene Ackerflächen werden dabei zur Nahrungssuche bevorzugt. Alle Möwenarten wurden zudem hauptsächlich auf dem ehemaligen Kiesabbauergewässer auf der anderen Weserseite in rund 300 m Entfernung vom geplanten Kieswerksstandort erfasst. Bei Grau- und Silberreiher handelt es sich um Kurzstrecken- bis Teilzieher, die in Mitteleuropa als Brut- und Jahresvogel häufig verbreitet sind. Beide Reiherarten haben in Mitteleuropa eine mittlere bis starke Zunahme zu verzeichnen.^[2] Der Seeadler ist ein Teilzieher. Außerhalb seiner Brutgebiete ist er seltener bis regelmäßiger Durchzügler, in seenreichen Gebieten ein regelmäßiger Wintergast. Für die Bestände von Fisch- und Seeadler ist in Mitteleuropa eine starke Zunahme verzeichnet.^[2] Der Merlin ist ein regelmäßiger Durchzügler und Wintergast. Der Habicht ist in der Regel ein Jahresvogel. Beim Rotmilan handelt es sich um einen Kurzstreckenzieher oder lokalen Überwinterer. Der Schwarzmilan ist ein auffälliger Durchzügler mit extrem seltenen Winternachweisen aus allen Regionen Mitteleuropas. Der Sperber ist Zuzügler und Wintergast aus nördlichen Brutgebieten. Beim Wanderfalken handelt es sich in der Nominatform um einen Jahresvogel mit Streuungswanderungen. Habicht, Sperber und Wanderfalken haben in Mitteleuropa eine mittlere bis starke Zunahme zu verzeichnen. Bei den beiden Milanarten ist der Bestand weitestgehend unverändert bis schwach abnehmend, bzw. nur in Teilen Mitteleuropas abnehmend.^[2] Der Turmfalke, Mäusebussard und das Rebhuhn wurden auch als Brutvögel im UG erfasst und werden diesbezüglich in einer Einzelartbetrachtung geprüft.	

Gastvögel: <u>Gänse:</u> Blässgans, Graugans, graue Gans, Nonnengans, Tundrasaatgans <u>Enten, Säger, Taucher, Rallen:</u> Blässhuhn, Brandgans, Gänsesäger, Haubentaucher, Reiherente, Schnatterente, Schellente, Stockente, Tafelente, Teichhuhn, Zwergsäger, Zwergtaucher <u>Schwäne:</u> Höckerschwan, Singschwan, Zwergschwan <u>Regenpfeiferartige:</u> Austernfischer, Goldregenpfeifer, Grünschenkel, Flusssuferläufer, Kiebitz, Waldwasserläufer <u>Möwen:</u> Heringsmöwe, Lachmöwe, Mantelmöwe, Silbermöwe, Sturmmöwe <u>Reiher:</u> Graureiher, Silberreiher <u>Greife:</u> Habicht, Mäusebussard, Merlin, Rotmilan, Schwarzmilan, Seeadler, Sperber, Turmfalke, Wanderfalke <u>Weitere Arten:</u> Kormoran, Kranich, Rebhuhn, Ringdrossel, Raubwürger, Weißstorch Fettdruck : Vorkommen im Antragsgebiet	Verbotstatbestände 1: nein** 2: nein 3: nein
Beim Kormoran handelt es sich um einen Zugvogel. Winternachweise im Binnenland sind seit den 1980er Jahren stark angestiegen. Eine Wintergebietstreue wurde nachgewiesen. Für Deutschland ist eine Bestandszunahme verzeichnet^[2]. Der Kranich rastet in Niedersachsen im Einzugsbereich von weiträumig wiedervernässten, renaturierten Hochmooren, die sich durch ihren Offenlandcharakter auszeichnen. Die Rast-schwerpunkte befinden sich in der Ems-Hunte-Geest, der Dümmer-Geestniederung und der Stader Geest. Ein Rastplatz beinhaltet Schlafplätze, Nahrungsflächen und die so genannten Vorsammelplätze. Bei der Kranichsichtung von zwei Vögeln im Antragsgebiet kann es sich nur um das Aufsuchen einer Nahrungsfläche (Maisacker) handeln, die sich in der Regel innerhalb eines 20 km-Radius um die Schlafplätze befinden und je nach Nahrungsangebot stark variiert werden können. Der Erhaltungszustand des Kranichs als Gastvogel in Niedersachsen wird als günstig bewertet.^[54] Bei der Ringdrossel handelt es sich um einen Kurz- bis Mittelstreckenzügler mit Hauptüberwinterungsgebiet in NW-Afrika. Der Bestand in Deutschland ist stabil.^[2] Der Raubwürger ist ein Teilzieher, und teilweise Überwinterer mit nachgewiesener Winterquartiertreue. Für Deutschland ist ein Bestandsrückgang verzeichnet.^[2] Viele der im Vorfeld genannten Gewässervogelarten traten im UG außerhalb der Antragsfläche, vor allem im Bereich des bestehenden Abbaugewässers am gegenüberliegenden Weserufer, als Gastvögel auf. 1) Werden Tiere gefangen, verletzt, getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? Nein: Die genannten Arten suchten das Gebiet vor allem als Nahrungs- bzw. Rasthabitat auf ihrem Durchzug auf. In Bezug auf den Mäusebussard und den Turmfalken wurde innerhalb der geplanten Abbaufäche, im Rahmen der Brutvogelkartierung je ein Brutrevier erfasst. Deshalb erfolgt eine Einzelartbetrachtungen bereits in Kapitel 8.2.1. Mit der Baufeldfreimachung und dem Abbaubeginn tritt eine Meidung dieser Flächen als mögliche Rastflächen auf. Da zudem aufgrund der projektspezifischen Merkmale keine signifikante Erhöhung des Lebensrisikos für die Rastvögel erkannt werden kann, wird der Verbotstatbestand durch das Vorhaben nicht berührt. 2) Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? Nein: Es sind am Vorhabenstandort keine Fortpflanzungsstätten vorhanden. Das Brutvorkommen des Turmfalken und des Mäusebussards wurden bereits in einer Einzelartbetrachtung unter-	

Gastvögel: <u>Gänse:</u> Blässgans, Graugans, graue Gans, Nonnengans, Tundrasaatgans <u>Enten, Säger, Taucher, Rallen:</u> Blässhuhn, Brandgans, Gänsesäger, Haubentaucher, Reiherente, Schnatterente, Schellente, Stockente, Tafelente, Teichhuhn, Zwergsäger, Zwergtaucher <u>Schwäne:</u> Höckerschwan, Singschwan, Zwergschwan <u>Regenpfeiferartige:</u> Austernfischer, Goldregenpfeifer, Grünschenkel, Flusssuferläufer, Kiebitz, Waldwasserläufer <u>Möwen:</u> Heringsmöwe, Lachmöwe, Mantelmöwe, Silbermöwe, Sturmmöwe <u>Reiher:</u> Graureiher, Silberreiher <u>Greife:</u> Habicht, Mäusebussard, Merlin, Rotmilan, Schwarzmilan, Seeadler, Sperber, Turmfalke, Wanderfalke <u>Weitere Arten:</u> Kormoran, Kranich, Rebhuhn, Ringdrossel, Raubwürger, Weißstorch Fettdruck : Vorkommen im Antragsgebiet	Verbotstatbestände 1: nein** 2: nein 3: nein
sucht. Es ist zu prüfen, ob Störungen während des Rastgeschehens im Herbst und Winter in Form einer dauerhaften Lärmkulisse oder Beunruhigung durch sichtbare Menschen auftreten können und ob diese erheblich im Sinne des AFB sind. Das Verhalten der Rastvögel in Rast- und Überwinterungsgebieten deutet in diesem Zusammenhang darauf hin, dass in erster Linie optische Störreize und optische Kulisseneffekte für die Meidung bestimmter Räume verantwortlich sind. Von einer Steigerung der Störintensität mit zunehmendem Lärm ist nicht auszugehen. Dies wird durch die Erfassungsergebnisse bestätigt. Die meisten der rastenden Arten werden so im Nahbereich des vorhandenen Kieswerkes festgestellt, nämlich im bereits bestehenden Abbaugewässer am gegenüberliegenden Weserufer. In Bezug auf Bewegungsreize stören sichtbare Fußgänger und Radfahrer dabei stärker als Fahrzeuge.^[21] Für die Bewertung des geplanten Eingriffs bedeutet dies, dass die Störwirkung auf Gastvögel durch optische Reize, wie sie beim Kiesabbau aber eher seltener vorkommen, tendenziell höher zu bewerten ist als Lärm durch den Abbau- und Kieswerksbetrieb. Lärmimmissionen entstehen betriebsbedingt v. a. durch den Betrieb der Klassieranlage des neu geplanten Kieswerkes im Uferbereich der Weser. Auch durch die beim Abbau eingesetzten Baumaschinen und den Saugbagger sowie das eingesetzte Landförderband, mit dem die geförderten Materialien zum Kieswerk transportiert werden, ist mit einer Geräuschkulisse zu rechnen. Störungen durch steigenden Schiffsverkehr sind aufgrund der Vorbelastungen vernachlässigbar. Im Bereich der Abbauflächen ist baubedingt der Einsatz von Baumaschinen im Rahmen der vorbereitenden Arbeiten (Abschieben des Bodens) sowie der Rekultivierung ursächlich für auftretende Lärmwirkungen. Im Bereich des Betriebsgeländes kann es während der Arbeitszeiten zu Scheuchwirkungen durch sichtbare Menschen kommen, diese sind allerdings aufgrund der geringen Anzahl von Kieswerksmitarbeitern eher gering und vorrangig nur auf den Kieswerksstandort beschränkt. Die betriebsbedingten Störungen finden vorwiegend tagsüber, außerhalb nächtlicher Ruhephasen statt. Während dieser Phasen kann das Rastgeschehen zur Nahrungssuche jedoch beunruhigt werden. Das hauptsächliche Rastgeschehen findet außerhalb der Antragsfläche, vor allem im Bereich des bereits bestehenden Abbaugewässers am gegenüberliegenden Weserufer in über 200 m Entfernung statt. Eine akustische Störwirkung durch den Kieswerk- und Abbaubetrieb spielt dabei für die meisten der genannten Arten keine relevante Rolle, da in erster Linie optische Störreize und optische Kulisseneffekte für die Meidung bestimmter Räume verantwortlich sind, wie sie beim Kiesabbau aber eher seltener und vorrangig nur auf den Kieswerksstandort beschränkt vorkommen.	

Gastvögel: <u>Gänse:</u> Blässgans, Graugans, graue Gans, Nonnengans, Tundrasaatgans <u>Enten, Säger, Taucher, Rallen:</u> Blässhuhn, Brandgans, Gänsesäger, Haubentaucher, Reiherente, Schnatterente, Schellente, Stockente, Tafelente, Teichhuhn, Zwergsäger, Zwergtaucher <u>Schwäne:</u> Höckerschwan, Singschwan, Zwergschwan <u>Regenpfeiferartige:</u> Austernfischer, Goldregenpfeifer, Grünschenkel, Flusssuferläufer, Kiebitz, Waldwasserläufer <u>Möwen:</u> Heringsmöwe, Lachmöwe, Mantelmöwe, Silbermöwe, Sturmmöwe <u>Reiher:</u> Graureiher, Silberreiher <u>Greife:</u> Habicht, Mäusebussard, Merlin, Rotmilan, Schwarzmilan, Seeadler, Sperber, Turmfalke, Wanderfalke <u>Weitere Arten:</u> Kormoran, Kranich, Rebhuhn, Ringdrossel, Raubwürger, Weißstorch Fettdruck : Vorkommen im Antragsgebiet	Verbotstatbestände 1: nein** 2: nein 3: nein
Eine Störung der Avifauna ist weiterhin dann erheblich, wenn sie mit negativen Auswirkungen auf die lokalen Populationen verbunden ist. Die Möglichkeit des Ausweichens von Individuen auf benachbarte Lebensräume kann dabei berücksichtigt werden. In diesem Fall handelt es sich zum Großteil um Arten die ihre Fortpflanzungsstätten in anderen Regionen oder bei Überwinterern überwiegend weit abseits liegen. Somit kann in keinem Falle von einer Vertreibungswirkung auf die Arten ausgegangen werden, die als erheblich im Sinne des AFB zu betrachten wäre.^[82] Es liegt damit keine Verschlechterung der jeweils lokalen Population und infolgedessen auch keine erhebliche Störung vor. Eine sich auf die Zielsetzung des § 44 (1), Nr. 2 BNatSchG erheblich auswirkende Störung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen kann ausgeschlossen werden. 3) Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Tieren aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? Nein: Jagd-, Nahrungsflächen bzw. Nahrungsreviere als solche fallen nicht oder zumindest nicht unmittelbar unter den Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung, Beschädigung). Nur wenn durch die Beseitigung solcher Teilhabitate z. B. eine Population einer geschützten Art wesentlich beeinträchtigt wird, können diese Teilhabitate zumindest mittelbar mit vom Schutzgegenstand der Lebensstätten erfasst sein. D. h., in dem Falle, dass die Nahrungsfläche unverzichtbar für die Jungenaufzucht oder das Überleben der adulten Individuen ist, stehen auch Nahrungsflächen unter dem Schutzbegriff der "Fortpflanzungs- und Ruhestätten".^[82] Dies ist aber beim vorliegenden Projekt aufgrund der vorliegenden Wertigkeiten in Bezug auf die meisten Arten nicht gegeben. Allerdings ist in Bezug auf die Graugans, die im Eingriffsbereich mit z. T. bedeutenden Rastanzahlen auftraten, eine wesentliche Beeinträchtigung durch den Verlust von Nahrungshabitaten nicht sicher ausgeschlossen. Die Graugans wurde als Rastvogel in Trupps von bis zu > 1000 Individuen auf den Ackerflächen, v. a. im südlichen Bereich der Vorhabenfläche erfasst. Es wird durch die Flächenumwandlungen im Plangebiet zu einer dauerhaften Verlagerung von Nahrungsflächen der Graugans kommen. Diese Verlagerung wird im Rahmen des Vorhabens mit der Eingriffsregelung abgearbeitet und im Zuge der Rekultivierung und der für die Feldlerchen durchgeführten, vorgezogenen Kompensationsmaßnahmen z. T. durch die Schaffung eines im Nahbereich befindlichen Ersatzhabitats ausgeglichen. In diesem Zusammenhang werden neue Nahrungsflächen im Bereich der Abbauabschnitte 1, 2, 4 sowie 8 in Form von mesophilen Extensivgrünland mit Blänken hergestellt. Eine Anlage von abschirmenden Gehölzen ist hier nicht geplant. Da eine Verlagerung der Nahrungshabitate dieser Arten von Jahr zu Jahr oder auch innerhalb eines Winters üblich ist, wird eine sukzessive Betroffenheit erwartet. Die geringere Flächengröße der Grünlandhabitate gegenüber der tatsächlichen Eingriffsfläche soll zusätzlich durch eine Rahmenvereinbarung (vgl. UVS, Kap. 7.3.2.1 Gastvögel) aufgefangen werden. Auf landeswei-	

Gastvögel: <u>Gänse:</u> Blässgans, Graugans, graue Gans, Nonnengans, Tundrasaatgans <u>Enten, Säger, Taucher, Rallen:</u> Blässhuhn, Brandgans, Gänsesäger, Haubentaucher, Reiherente, Schnatterente, Schellente, Stockente, Tafelente, Teichhuhn, Zwergsäger, Zwergtaucher <u>Schwäne:</u> Höckerschwan, Singschwan, Zwergschwan <u>Regenpfeiferartige:</u> Austernfischer, Goldregenpfeifer, Grünschenkel, Flusssuferläufer, Kiebitz, Waldwasserläufer <u>Möwen:</u> Heringsmöwe, Lachmöwe, Mantelmöwe, Silbermöwe, Sturmmöwe <u>Reiher:</u> Graureiher, Silberreiher <u>Greife:</u> Habicht, Mäusebussard, Merlin, Rotmilan, Schwarzmilan, Seeadler, Sperber, Turmfalke, Wanderfalke <u>Weitere Arten:</u> Kormoran, Kranich, Rebhuhn, Ringdrossel, Raubwürger, Weißstorch Fettdruck : Vorkommen im Antragsgebiet	Verbotstatbestände 1: nein** 2: nein 3: nein
ter/lokaler Ebene haben Orts- und Flächentraditionen bezüglich der Nahrungsflächen keine große Bedeutung für diese Arten. Gleichzeitig bevorzugt die hier mit bedeutenden Rastanzahlen auftretende Graugans in räumlicher Nähe zu den Nahrungsflächen ein entsprechendes Angebot an Trink- und Schlafgewässern, die vorhabenbedingt zusätzlich geschaffen werden. Insgesamt wird der Lebensraum für die weiteren genannten Arten als an Gewässer bzw. Überschwemmungsbereiche gebundene Arten durch das Vorhaben erweitert. Diese werden sich vorhabenbedingt einschließlich als Nahrungshabitat geeigneter Flachwasserzonen sogar noch weiter vergrößern. Einzig für die über Landflächen jagenden Greife wie Mäusebussard, Turm- oder Wanderfalke wird sich das Nahrungshabitat verringern. Nur im Bereich der Spülsandfläche findet die Aufwertung eines Nahrungshabitates durch extensivierte Grünlandnutzung statt. Es gibt aber auch Greifarten, die von der Flächenumwandlung profitieren, wie z. B. den Seeadler. Bei den Greifen handelt es sich zudem um Arten mit großen Aktionsradien, die im näheren bis weiteren Umfeld noch genügend Nahrungshabitate finden würden, daher ist mit keinen negativen Auswirkungen zu rechnen. Da keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der genannten Arten vorkommen oder direkt beseitigt werden, wird dieser Verbotstatbestand durch das Vorhaben nicht berührt. Auch die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten der genannten Arten bleibt damit im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt, sodass ein Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG insgesamt nicht abzuleiten ist.	

* Rote Listen Niedersachsen (Nds)/Deutschland (D)

- 1: vom Aussterben bedroht
- 2: stark gefährdet
- 3: gefährdet
- V Vorwarnliste
- G Gefährdung unbekannten Ausmaßes
- D Daten unzureichend
- R extrem selten

** Betroffenheit: Die Zahlen beziehen sich auf die möglicherweise erfüllten Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 BNatSchG

9 Artenschutzrechtliche Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleichsmaßnahmen

Die im Folgenden aufgeführten Vorkehrungen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen (mitigation measures) werden bei der Durchführung des Vorhabens eingesetzt und sind u. a. auch geeignet, Beeinträchtigungen von Arten zu vermeiden.

Maßnahmen zur artenschutzrechtlichen Vermeidung

- Die Rodung von Gehölzen ist nur in der Zeit außerhalb der Brutphase vom 1. Oktober bis 28. Februar vorzunehmen (§ 39 (5) Nr. 2 BNatSchG).
- Bauliche Tätigkeiten am Weserufer (Steinschüttung/Rückbau Hafen) finden nicht während der Laichperiode von Meerneunaugen (Anfang Mai bis Ende Juli) statt.

Optional: Falls sich die subaquatischen Baumaßnahmen am Weserufer in die Laichzeit des Meerneunauges hinein verzögern, ist ein fortlaufender Baubetrieb sicherzustellen.

Auf diese Weise ist gewährleistet, dass das in dieser Phase tagaktive Meerneunauge auf ruhigere Abschnitte des Weserufers als Laichhabitat ausweicht.

- Das Abschieben des Oberbodens erfolgt außerhalb der gesetzlichen Brutzeit (1. April bis 15. Juli).

Optional: Falls das Abschieben des Oberbodens sich in die Brutphase hinein verzögert oder es vor dem 30.08. stattfindet, ist die betroffene Fläche zunächst von einer fachkundigen Person avifaunistisch zu erfassen, um auch eventuelle Nachbruten vor Zerstörung zu schützen. Danach ist in Absprache mit der Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Nienburg/Weser die weitere Vorgehensweise zu bestimmen.

Auf diese Weise ist gewährleistet, dass keine von Altvögeln, Gelegen oder nicht flüggen Jungen besetzten Nester der **Bodenbrüter** zerstört und damit Altvogel oder Junge verletzt oder getötet werden. Weiterhin können potenzielle erhebliche Störungen vermieden werden.

Maßnahmen zum Ausgleich (Kompensationsmaßnahmen)

- Für insgesamt **zwei Feldlerchenpaare** sind nach der Beendigung des Kiesabbaus in den Abbauabschnitten 2 und 4 **Extensivgrünland** herzustellen. Die Fläche insgesamt beträgt über 3 ha. Östlich der Abbauabschnitte 2 und 4 befinden sich Flächen (Acker, Halbruderales Staudenfluren sowie Grünland), die ebenfalls als Feldlerchen-Habitat geeignet sind. Ein Revier von Schafsstelzen, die ähnliche Habitatbedingungen wie Feldlerchen zum Brüten benötigen, wurde in diesem Bereich bereits 2016 erfasst. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die für die Ausgleichsmaßnahmen vorgesehenen Bereiche als potenzielle Brutreviere von der Feldlerche angenommen werden.

Auf der Fläche erfolgt eine Ansaat mit einer regionalisierten Regel-Saatgut-Mischung (RSM Regio 1). Die Aussaatmenge beträgt 4 g/m².

Folgende Nutzungsauflagen sind beim extensiven Grünland im Bereich der **Abbauabschnitte 2 und 4** zu berücksichtigen:

- Die erste Mahd darf zwischen dem 15. Juni und 1. Juli als Hochmahd (mindestens 14 cm Schnitthöhe) erfolgen. Ein fünf Meter breiter Streifen an einer Seite der Kompensationsfläche bleibt bis zur nächsten Mahd ungemäht. Eine Nachbeweidung mit bis zu drei Großvieheinheiten/ha ist ab dem 1. Juli möglich. Eine zweite Mahd ist im Herbst (nach dem 1. September) durchzuführen, damit die Fläche zum Winter hin kurzrasig ist.
- Das Mähgut ist vollständig abzufahren. Umbruch, Fräsen mit Neuansaat sowie sonstige Bodenbearbeitungsmaßnahmen sind nicht gestattet. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist nicht zulässig.
- Durch einen Hochschnitt von 14 cm Schnitthöhe beim ersten Schnitt wird die Zerstörung aktuell genutzter Nester vermieden. Gleichzeitig ist die Vegetation nach dem Schnitt schneller wieder hochgewachsen, sodass die Feldlerche früher mit dem zweiten Nestbau beginnen kann.

- Für das eine betroffene Revierpaar des Turmfalken sind Nisthilfen an der Strauchbaumhecke westlich des Antragsgebietes an der geplanten Zufahrt zur L 351 (Abschnitt 2/Flurstück 5, Flur 13, Gemarkung Holtrup, Eigentümer Gemeinde Schwering) anzubringen. Um einer Konkurrenzsituation mit anderen Arten vorzubeugen, sind drei Kästen anzubringen. Aufgrund der Konkurrenzsituation mit der Schleiereule wird auf die Anbringung von Nisthilfen in der Ortschaft Stendern verzichtet.^[44]

Die **Nistkästen** sollten mind. 40 cm Länge, 25 cm Breite und 30 cm Höhe aufweisen), idealerweise > 50 cm lang, 35 cm breit und hoch. Die Mindesthöhe beträgt 6 m an Baumreihen/Baumgruppen.^[44] Die Funktionsfähigkeit (Instandhaltung und ggf. auch der Ersatz) der Nistkästen ist dauerhaft zu gewährleisten.

Vor Maßnahmendurchführung ist zu prüfen, ob vor Ort eine Betreuung von Turmfalkenkästen durch Lokalbetreuer stattfindet. Das Aufhängen und die regelmäßige Prüfung der Funktionsfähigkeit der Kästen ist dann ggf. mit den Lokalbetreuern abzustimmen und von einer fachkundigen Person durchzuführen.^[44]

Die Nisthilfen sind ab der nächsten Brutperiode wirksam. Um den Falken eine Raumerkundung und Eingewöhnungszeit zu ermöglichen, müssen die Nistkästen bereits vor der Beseitigung der Bestandshorste und vor der Balzzeit des Turmfalken also bis Ende Februar bereitstehen.

Die Nisthilfen sind in den ersten zwei Jahren jeweils einmal pro Jahr auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen. Anschließend ist durch eine fachkundige Person in den darauf folgenden 12 Jahren im Abstand von jeweils drei Jahren eine Kontrolle auf Funktionsfähigkeit vorzunehmen. Gleichzeitig ist die Nisthilfe zu reinigen.

10 Fazit

Hinsichtlich der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Anhang-IV-Arten sowie Europäischen Vogelarten lässt sich ein Eintreten der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 (Nachstellen, Fangen, Verletzen, Töten), Abs. 1 Nr. 2 (Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, Wanderungszeiten) sowie Abs. 1 Nr. 3 (Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) ausschließen bzw. durch Berücksichtigung entsprechender artenschutzrechtlicher Maßnahmen (s. Kap. 9) verhindern.

Der Erhaltungszustand und die Erhaltungsziele der potenziell vorkommenden Anhang-II-Art Meererneunaue (Rundmaul) werden durch die Anlage des geplanten Hafenanlegers unter Berücksichtigung der Bauzeitenregelung am Weserufer nicht beeinträchtigt.

Aufgrund fehlender relevanter Pflanzenartenvorkommen im Eingriffsbereich kann auch ein Eintreten des Verbotes nach § 44 (1) Nr. 4 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Eine Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gemäß § 45 (7) des BNatSchG ist nicht erforderlich. Der Zulassung und Umsetzung des Vorhabens stehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine artenschutzrechtlichen Hindernisse entgegen.

Aufgestellt:

IDN Ingenieur-Dienst-Nord
Dr. Lange - Dr. Anselm GmbH

Bearbeitet:

Dr.-Ing. Anne Werpup
Landschaftsplanung

Projekt-Nr. 5336-F

Oyten, 29. Mai 2018

11 Literatur und Quellen

- [1] BAUCKLOH, M., E.-F. KIEL & W. STEIN (2007): Berücksichtigung besonders und streng geschützter Arten bei der Straßenplanung in Nordrhein-Westfalen. Eine Arbeitshilfe des Landesbetriebs Straßenbau NRW. Naturschutz und Landschaftsplanung 39 (1): S. 13 - 24.
- [2] BAUER, H.-G et al. (Hrsg.) (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas - Passeriformes - Sperlingsvögel. 2. vollst. überarbeitete Aufl. Wiebelsheim.
- [3] BAYRISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNEREN (2006): Vorläufige Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) - Anlage 1. Im Auftrag der Obersten Baubehörde - erarbeitet von Froelich & Sporbeck - Umweltplanung und Beratung.
- [4] BEHM, K. & KRÜGER, T. (2013): Verfahren zur Bewertung von Brutvogelgebieten in Niedersachsen. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 3/2013.
- [5] BFN (Hrsg.) (2017): Internethandbuch Fledermäuse: http://www.ffh-anhang4.bfn.de/ffh_anhang4-fledermaeuse.html
- [6] BFN (Hrsg.) (2016): FFH-Arten, Meerneunauge, unter: http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Art.jsp?m=2,1,2,0&button_ueber=true&wg=4&wid=19
- [7] BFN (Hrsg.) (2016): FFH-Arten, Weißstorch, unter: http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Vog.jsp?m=2,2,2,6&button_ueber=true&wg=1&wid=2
- [8] BFN (Hrsg.) (2016): Lebensraumtypen und Arten, Alosa fallax, unter: https://www.bfn.de/0316_finte.html
- [9] BOHLEN, J., P. RAB, V. SLECHTOVA, M. RABOVA, D. RITTERBUSCH & J. FREYHOF (2002): Hybridogeneous biotypes in spined loaches (genus *Cobitis*) in Germany with implications for the conservation of such fish complexes. - In: COLLARES-PEREIRA, M.J., COWX, I. & M. COELHO (eds.): Freshwater Fish conservation - options for the future. - Fishing News Books, Blackwell Science: 311 - 321, Oxford.
- [10] BOSCH & PARTNER GmbH (2008): Gutachten zum LBP Leitfaden - Geschützte Brutstätten und Brutzeiträume europäischer Vogelarten.
- [11] BOYE, P., M. DIETZ & M. WEBER (2004): *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774). *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774). In: PETERSEN, B. et al.: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von

Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz: 69 (2): 529 - 536.

- [12]BOYE, P., M. DIETZ & M. WEBER (1998): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn.
- [13]BREUER, W. (2006): Besonders und streng geschützte Arten. Konsequenzen für die Zulassung von Eingriffen. Gesellschaft zur Erhaltung der Eulen e.V. (EGE); European Group of experts on Ecology, Genetics and Conservation.
- [14]BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2007): Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, www.bfn.de.
- [15]BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (BMVBS) (Hrsg.) (2010): Leitfaden Fledermäuse und Straßenverkehr Bestandserfassung - Wirkungsprognose - Vermeidung/Kompensation (unabgestimmter Entwurf, Stand Januar 2010). Forschungsprojekt Quantifizierung und Bewältigung verkehrsbedingter Trennwirkungen auf Fledermauspopulationen als Arten des Anhangs der FFH-Richtlinie - Teil "Leitfaden" - Forschungsbericht FE-Nr. 02.0256/2004/LR.
- [16]DZIEWIATY, K. (2002): Zur Bedeutung des Deichvor- und -hinterlandes der Elbe als Nahrungshabitat für Weißstörche (*Ciconia ciconia*), Die Vogelwarte 41: 221 - 230.
- [17]EISENBAHN-BUNDESAMT (2007): Umwelt-Leitfaden zur eisenbahnrechtlichen Planfeststellung und Plangenehmigung sowie für Magnetschwebbahnen. Teil V: Behandlung besonders und streng geschützter Arten in der eisenbahnrechtlichen Planfeststellung. Stand Januar 2007.
- [18]EU-RICHTLINIE 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, zuletzt geändert am 29.07.1997 (VS-RL).
- [19]EU-RICHTLINIE 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, zuletzt geändert durch Beitrittsakte 2003 (FFH-RL).
- [20]FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands - Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung.

- [21] GARNIEL, A. et al. (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007.
- [22] GARNIEL, A. und MIERWALD, Dr. U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. - Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/ 2007/LRB "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna" der Bundesanstalt für Straßenwesen. Kiel.
- [23] GASSNER, E. et al. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung. 5. Auflage. C. F. Müller Verlag Heidelberg.
- [24] HAGEMEIJER, W.J.M. & M.J. BLAIR (1997): The EBCC Atlas of European breeding birds: Their distribution and abundance. London (T. & A.D. Poyser).
- [25] JENNY, M (1990): Populationsdynamik der Feldlerche *Alauda arvensis* in einer intensiv genutzten Agrarlandschaft. J. Ornithol. 131, S. 241 - 266.
- [26] KRATSCH, D. et al. (2012): Ablaufschema zur artenschutzrechtlichen Prüfung, 2, S., unter: <http://www.fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/>
- [27] KRÜGER, T. & NIPKOW, M. (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Stand 2015. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 4/2015.
- [28] KRÜGER, T. et al. (2014): Atlas der Brutvögel Niedersachsen und Bremen 2005 - 2008. In: Naturschutz und Landschaftspfl. Niedersachsen, Heft 48, Hannover.
- [29] LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTS-PFLEGE UND ERHOLUNG (LANA) (2006): Hinweise der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzes bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen. Beschlossen auf der 93. LANA-Sitzung am 29.05.2006 und gemäß des Beschlusses der 67. UMK vom 26./27. Oktober 2006 im Hinblick auf die in Fn. 3 zitierten Entscheidungen des Bundesverwaltungsgerichts ergänzt.
- [30] LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (LUNG M-V) (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern - Hauptmodul Planfeststellung/Genehmigung, Büro Froelich & Sporbeck, 20.09.2010. Potsdam.

- [31] LANDESBETRIEB STRASSENBAU UND VERKEHR DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (LBV-SH) (2009): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung. Stand 25. Februar 2009.
- [32] LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN - Amt für Planfeststellung Energie (2013): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung, Neufassung nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 mit Erläuterungen und Beispielen, Stand: 2013.
- [33] LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.) (2011): Fledermäuse und Straßenbau – Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein, Kiel.
- [34] LANUV NRW (Hrsg.) (2017): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Abendsegler, unter:
<http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/saeugetiere/kurzbeschreibung/6510>
- [35] LANUV NRW (Hrsg.) (2017): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Zwergfledermaus (Steckbrief), unter:
<http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/saeugetiere/steckbrief/6529>
- [36] LANUV NRW (Hrsg.) (2017): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Zwergfledermaus (Maßnahmen), unter:
<http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/saeugetiere/massn/6529>
- [37] LANUV NRW (Hrsg.) (2016): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Kuckuck, unter: <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/kurzbeschreibung/103029>
- [38] LANUV NRW (Hrsg.) (2016): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Kiebitz, unter: http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn_stat/103073
- [39] LANUV NRW (Hrsg.) (2016): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Mäusebussard, unter:
<http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/kurzbeschreibung/103010>
- [40] LANUV NRW (Hrsg.) (2016): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Nachtigall, unter:

- <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/kurzbeschreibung/103099>
- [41] LANUV NRW (Hrsg.) (2016): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Rebhuhn, unter:
http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn_stat/103024
- [42] LANUV NRW (Hrsg.) (2016): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Rauchschwalbe, unter:
<http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/kurzbeschreibung/103147>
- [43] LANUV NRW (Hrsg.) (2016): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Schleiereule, unter:
<http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/kurzbeschreibung/102972>
- [44] LANUV NRW (Hrsg.) (2016): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Turmfalke, unter:
http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn/102981#massn_1
- [45] LANUV NRW (Hrsg.) (2016): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Waldkauz, unter:
http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn_stat/102977
- [46] LANUV NRW (Hrsg.) (2016): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Waldohreule, unter:
http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn_stat/102978
- [47] LAVES (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Fischarten in Niedersachsen. - Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen Meerneunauge (*Petromyzon marinus*). - Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 13 S., unveröff.
- [48] LEWANZIK, D. & VOIGT, C.C. (2013): Lichtverschmutzung und die Folgen für Fledermäuse, in: HELD, M. et al. (Hrsg.): Schutz der Nacht - Lichtverschmutzung, Biodiversität und Naturlandschaft. Grundlagen, Folgen und Handlungsansätze, Beispiele guter Praxis. BfN-Skripten 336. Bonn -Bad Godesberg 2013: S. 65 - 68.

- [49] LUNG (2017): Steckbriefe der in M-V vorkommenden Arten nach Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie - Wasserfledermaus:
http://www.lung.mv-regierung.de/dateien/ffh_asb_myotis_daubentonii.pdf
- [50] LÜTTMANN (2007): Tagung "BNatSchG 2007 - die planerische Bewältigung des Artenschutzrechts, Fulda 23.10.07 möglichst wenig - aber genug" - Untersuchungsumfang und -tiefe im Prüfprogramm aus fachlicher Sicht.
- [51] MINISTERIUM FÜR UMWELT UND KLIMASCHUTZ (2011): Leitfaden zur Zulassung des Abbaus von Bodenschätzen unter besonderer Berücksichtigung naturschutzrechtlicher Anforderungen.
- [52] MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MUNLV) (2010): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- und Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz) - i. d. F. der 1. Änd. vom 15.09.2010. Düsseldorf.
- [53] NIEDERSÄCHSISCHE LANDESBEHÖRDE FÜR STRASSENBAU UND VERKEHR (2006): Umgang mit artenschutzrechtlichen Anforderungen des § 42 BNatSchG im Geschäftsbereich der niedersächsischen Straßenbauverwaltung. Erläuterungen zu den rechtlichen Grundlagen und inhaltlichen Anforderungen (17.10.2006).
- [54] NLWKN (2009): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen - Teil 1: Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Rotmilan (*Milvus milvus*), Stand Juni 2009, Entwurf.
- [55] NLWKN (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen - Wertbestimmende Gastvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Kranich (*Grus grus*), Stand November 2011.
- [56] NLWKN (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen - Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*), Stand November 2011.
- [57] NLWKN (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen - Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Feldlerche (*Alauda arvensis*), Stand November 2011.

- [58] NLWKN (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen: Brutvogelarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Rebhuhn (*Perdix perdix*). Stand November 2011.
- [59] NLWKN (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen, Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Stand November 2011.
- [60] NLWKN (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen, Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen - Nordische Gänse und Schwäne, Stand November 2011.
- [61] NLWKN (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen, Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen - Enten, Säger und Taucher der Binnengewässer, Stand November 2011.
- [62] NLWKN (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen, Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen - Limikolen des Binnenlandes, Stand November 2011.
- [63] NLWKN (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen, Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen - Limikolen des Wattenmeeres, Stand November 2011.
- [64] NLWKN (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen, Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen - Meeresenten, Stand November 2011.
- [65] NLWKN (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Gastvogelarten in Niedersachsen, Wertbestimmende Gastvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität bzw. Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen - Möwen und Seeschwalben, Stand November 2011.
- [66] NLWKN (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen - Säugetierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Fischotter (*Lutra lutra*), Stand November 2011.

- [67]NLWKN (3/2009): Ökologie, Gefährdung und Schutz des Rotmilans (*Milvus milvus*) in Europa.
- [68]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 - Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) (Stand Juni 2009, Entwurf).
- [69]NLWKN (2010): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen, Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen - Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) (Stand Juli 2010, Entwurf).
- [70]NLWKN (2010): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen, Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen - Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) (Stand Juli 2010, Entwurf).
- [71]NLWKN (2010): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen, Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen - Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) (Stand Juli 2010, Entwurf).
- [72]NLWKN (2010): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen, Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen - Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*) (Stand Juli 2010, Entwurf).
- [73]NLWKN (2010): Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen, Teil 3: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen - Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) (Stand Juli 2010, Entwurf).
- [74]NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen: Brutvogelarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Neuntöter (*Lanius collurio*). Stand November 2011.
- [75]NLWKN (Hrsg.) (2015): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten - Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung, Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze, Teil B: Wirbellose Tiere. - Aktualisierte Fassung 1. Januar 2015.
- [76]PETERSEN, G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 -

Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose, Band 2: Wirbeltiere. Hrsg.: BfN, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz H. 69, Bd. 2. Bonn-Bad Godesberg.

- [77] SCHNITTER, P. et al. (Bearb.) (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. - Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), Sonderheft 2.
- [78] SÜDBECK, P., H.-G. Bauer, M. Boschert, P. Boye & W. Knief (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30.11.2007. Berichte zum Vogelschutz 44. S.23 - 81.
- [79] SÜDBECK, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- [80] SUDFELDT, C. et al. (2013): Vögel in Deutschland - 2013. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.
- [81] TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG. Naturschutz in Recht und Praxis - online (2008) Heft 1.
- [82] TRAUTNER, J. und Jooss, R. (2008): Die Bewertung "erheblicher Störung" nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten - Ein Vorschlag zur praktischen Anwendung. In: Naturschutz und Landschaftsplanung 40 (9), 2008.
- [83] TRAUTNER, J., K. KOCKELKE, H. LAMBRECHT & J. MAYER (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand GmbH, Norderstedt.
- [84] WELLMANN, L. (2013): Verbreitung, Bestand und Gefährdungsursachen des Rotmilans *Milvus milvus* in Niedersachsen und Bremen 2008 - 2012. In: Niedersächsische Ornithologische Vereinigung e. V. (NOV): Vogelkundliche Berichte, Band 43, Heft 2 Dezember 2013, S. 209 ff.