



**Rhein-Umschlag Kieswerke
GmbH & Co. KG**

2. Erweiterung des Bodenabbaus und Anpassung der Abbau- und Rekultivierungsplanung am Standort Estorf, Gemarkung Estorf, Flur 9, Unterlagen gem. § 68 WHG

Artenschutzbeitrag



**KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN**

Rhein-Umschlag Kieswerke GmbH & Co. KG

2. Erweiterung des Bodenabbaus und Anpassung der Abbau- und Rekultivierungsplanung am Standort Estorf, Gemarkung Estorf, Flur 9, Unter- lagen gem. § 68 WHG

Artenschutzbeitrag

Auftraggeber:

Rhein-Umschlag Kieswerke GmbH & Co. KG
Dalbenstr. 17
26135 Oldenburg

Verfasser:

Kortemeier Brokmann
Landschaftsarchitekten GmbH
Oststraße 92, 32051 Herford

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Rainer Brokmann
Dipl. Geogr., Dipl. Umweltwiss. Ludger Steinmann
M. Sc. Denis Dridiger
B. Eng. Paale Hartner

Grafik:

M. Sc. Denis Dridiger

Herford, im April 2025

INHALTSVERZEICHNIS

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
2	Grundlagen	3
2.1	Rechtliche Grundlagen	3
2.2	Prüfverfahren	6
2.3	Artenspektrum.....	7
2.3.1	Ermittlung der relevanten Arten	7
2.3.2	Berücksichtigung sonstiger Artenvorkommen	9
2.4	Verwendete Datengrundlagen	9
2.4.1	Faunistische Untersuchungen	9
2.4.2	Weitere Hinweise auf ein Vorkommen möglicher Arten	11
2.5	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes.....	12
2.6	Beschreibung des Untersuchungsgebiets sowie der relevanten Habitatstrukturen.....	14
3	Stufe I – Vorprüfung (Artenspektrum und Wirkfaktoren)	17
3.1	Vorprüfung des Artenspektrums	17
3.1.1	Säugetiere.....	18
3.1.2	Vögel	21
3.1.2.1	Brutvögel	21
3.1.2.2	Rastvögel	26
3.1.3	Amphibien	30
3.1.4	Libellen.....	31
3.1.5	Farn-, Blütenpflanzen und Flechten	34
3.2	Vorprüfung der Wirkfaktoren.....	34
3.2.1	Ergänzende Anmerkung zu den vorgesehenen Planänderungen im bestehenden Abbaubetrieb (1. Erweiterung).....	36
3.2.2	Säugetiere.....	38
3.2.3	Vögel	40
3.2.3.1	Brutvögel	40
3.2.3.2	Rastvögel	42
3.2.4	Amphibien	43
3.2.5	Libellen.....	44
3.2.6	Farn-, Blütenpflanzen und Flechten	45
3.3	Ergebnis der Vorprüfung.....	45
3.3.1	Säugetiere.....	45
3.3.2	Brutvögel	45
4	Stufe II – Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände.....	46
4.1	Säugetiere.....	47
4.2	Brutvögel	48
5	Artspezifische Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF).....	52
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände	52

5.2	Vorgezogene Maßnahmen zum Ausgleich von beeinträchtigten Lebensräumen (CEF-Maßnahmen).....	52
6	Ergebnis des Artenschutzbeitrages	56
7	Zusammenfassung	57
8	Quellenverzeichnis	59



ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1	Lage der geplanten Erweiterungsfläche (rote Umrandung), der bestehenden Abbaustätte (schwarze Umrandung) sowie der Flächenreduktion nordöstlich der 1. Erweiterung (orange Umrandung und schwarz gestrichelte Schraffur)	2
Abb. 2	Lage des im Rahmen der Erfassung der Fauna verwendeten Untersuchungsgebietes (schwarze Linie) und des geplanten Erweiterungsbereiches (rote Linie); Maßstab 1:10.000	13
Abb. 3	Auf Amphibien und Libellenvorkommen untersuchte Gewässerstrukturen innerhalb des UG (BOHRER 2022).....	14
Abb. 4	Übersicht über die offene, strukturarme Erweiterungsfläche (oben) sowie die nordwestliche Feldgehölzstruktur (unten links) und Weißdornhecke (unten rechts)	15
Abb. 5	Überblick über die Gewässer- und Ufergehölzstrukturen der umliegenden Stillgewässer	16

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1	Habitatkomplexe nach Theunert und Vorkommen im Untersuchungsgebiet.....	17
Tab. 2	Übersicht der nachgewiesenen Fledermausarten im Untersuchungsgebiet (ECHOLOT GBR 2021)	18
Tab. 3	Im Untersuchungsgebiet festgestellte Fledermausarten, um Gefährdungs- und Schutzstatus ergänzt.....	19
Tab. 4	Im Untersuchungsgebiet festgestellte Brutvogelarten (BOHRER 2022)	22
Tab. 5	Im Untersuchungsgebiet erfasste Rastvogelarten (BOHRER 2022).....	27
Tab. 6	Im Rahmen des Sommergänsemonitorings erfasste Arten (BOHRER 2020-2024)	30
Tab. 7	In den umliegenden Gewässerstrukturen erfasste Amphibienarten (BOHRER 2022).....	31
Tab. 8	In und an den umliegenden Gewässerstrukturen erfasste Libellenarten (BOHRER 2022).....	32
Tab. 9	Potenzielle Wirkfaktoren des Planvorhabens für relevante Arten.....	35

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage I	Vorprüfung
Anlage II	Prüfprotokolle

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der vorliegende Artenschutzbeitrag (ASB) dient der Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), mit denen die europarechtlichen Vorgaben in nationales Recht umgesetzt wurden.

Die Firma Rhein-Umschlag Kieswerke GmbH & Co. KG (Firma RU) betreibt am Standort Estorf, Gemarkung Estorf, Flur 9 einen Sand- und Kiesabbau. Es wird beabsichtigt, den Abbau nordöstlich des bestehenden Abbaugebietes in einer Weserschleife bei Estorf um ca. 90 ha zu erweitern. Die Fläche wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Für die bestehende Abbaustätte liegt ein Planfeststellungsbeschluss seit dem 24.09.2002 vor, zuletzt geändert in der Fassung vom 25.02.2019, AZ 552-512-50-210-1088/14. Der Abbau gliedert sich in einen südlichen Bereich, dessen Abschnitte zur Hälfte bereits abgebaut worden sind und einen nördlichen Bereich, welcher aktuell abgebaut wird. Seit Abbaubeginn gab es bedingt durch konjunkturelle Veränderungen in der Verfügbarkeit von Abraum- und Sandmengen mehrere Änderungen in der Abbau- und Rekultivierungsplanung. Im nördlichen Bereich der bestehenden Abbaustätte findet nun eine Flächenreduktion von ursprünglich rd. 32,4 ha auf rd. 27,1 ha (unter Berücksichtigung der zusätzlich abgebauten Randzone des im Jahr 2002 genehmigten Abbaugebiets von 2,3 ha) statt. Hieraus ergeben sich Änderungen in der Rekultivierungsplanung, die in einem gemeinsamen Verfahren mit der geplanten nordöstlichen Erweiterung betrachtet werden sollen.

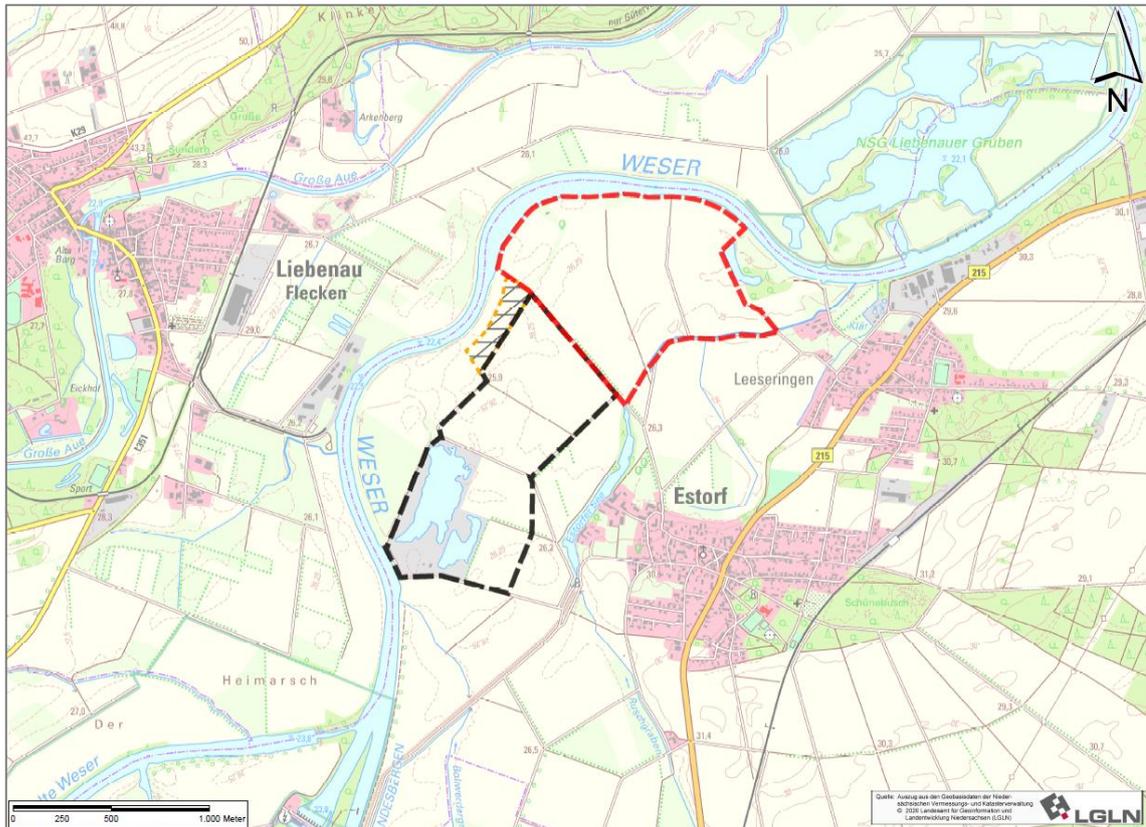


Abb. 1 Lage der geplanten Erweiterungsfläche (rote Umrandung), der bestehenden Abbaustätte (schwarze Umrandung) sowie der Flächenreduktion nordöstlich der 1. Erweiterung (orange Umrandung und schwarz gestrichelte Schraffur)

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG wird geprüft, ob das Planvorhaben mit den gesetzlichen Vorgaben des BNatSchG vereinbar ist. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG bezieht sich diese Prüfung auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten. Im vorliegenden Artenschutzbeitrag werden die Ergebnisse dokumentiert und zusammenfassend dargestellt.

2 Grundlagen

2.1 Rechtliche Grundlagen

Gemäß dem § 44 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) besteht die aus Art. 12 der FFH-Richtlinie (FFH-RL) und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie (V-RL) abgeleitete Rechtspflicht, die Artenschutzbelange bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren entsprechend den europäischen Bestimmungen zu prüfen. Die Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände erfolgt durch Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Hierzu zählen die Zugriffsverbote nach Absatz 1, wie sie nachfolgend zitiert werden:

„(1) Es ist verboten,

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

Der Verbotstatbestand der Tötung (Nr. 1) umfasst sämtliche Aktivitäten, welche den Tod, die Verletzung oder den Fang eines Tieres zur Folge haben. Eine Tötung kann auch vorliegen, wenn durch eine Handlung der Tod nicht unmittelbar herbeigeführt wird, aber praktisch unvermeidbar ist. Der Verbotstatbestand ist auf das Individuum bezogen und – soweit möglich und verhältnismäßig – zu vermeiden.

Unabwendbare Tierkollisionen, wie sie sich durch zufälliges Hineinlaufen oder Hineinfliegen einzelner Individuen in den vorhabenbedingten Gefahrenbereich (Verkehr, Windräder, Freileitungen etc.) ergeben können, sind als allgemeines Lebensrisiko anzusehen. Das Tötungsverbot ist in dieser Konstellation erst dann gegeben, wenn sich das Tötungsrisiko vorhabenbedingt in signifikanter Weise erhöht (vgl. § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG). Vergleichbares gilt auch für Bautätigkeiten. Wird das baubedingte Tötungsrisiko durch Vermeidungsmaßnahmen bereits bis zur Schwelle des allgemeinen Lebensrisikos, dem die Individuen der jeweiligen Art ohnehin unterliegen, gesenkt, kann nach dem Maßstab praktischer

Vernunft keine weitergehende artenschutzrechtliche Verantwortlichkeit bestehen¹. Das artenschutzrechtliche Tötungsverbot ist auch in diesem Fall nicht erfüllt.

Eine erhebliche Störung (Nr. 2) im artenschutzrechtlichen Sinne setzt voraus, dass eine Einwirkung auf das Tier erfolgt, die von diesem als negativ wahrgenommen wird. Bau- oder betriebsbedingt kann dies insbesondere durch Beunruhigungen und Scheuchwirkungen, z. B. infolge von Bewegung (Bautätigkeiten), Lärm, Licht oder Erschütterungen eintreten.

Dabei sind lediglich solche Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken, als erheblich einzustufen, sodass der Verbotstatbestand erfüllt wird. Der Begriff der lokalen Population ist rechtlich nicht eindeutig definiert und im artenschutzrechtlichen Kontext von rein biologischen Populationsbegriffen zu unterscheiden. Die LANA (2010) definiert die lokale Population in Anlehnung an KIEL (2007, S. 17.) als „eine Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen.“ Lokale Populationen sind i. d. R. artspezifisch und unter Berücksichtigung der Gegebenheiten des Einzelfalls abzugrenzen.

„Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist immer dann anzunehmen, wenn sich als Folge der Störung die Größe oder der Fortpflanzungserfolg der lokalen Population signifikant und nachhaltig verringert. Bei häufigen und weit verbreiteten Arten führen kleinräumige Störungen einzelner Individuen im Regelfall nicht zu einem Verstoß gegen das Störungsverbot. Demgegenüber kann bei landesweit seltenen Arten mit geringen Populationsgrößen eine signifikante Verschlechterung bereits dann vorliegen, wenn die Fortpflanzungsfähigkeit, der Bruterfolg oder die Überlebenschancen einzelner Individuen beeinträchtigt oder gefährdet werden.“ (LANA 2010)

Das Beschädigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nr. 3) betrifft alle Orte im Gesamtlebensraum eines Tieres, die im Verlauf des Fortpflanzungsgeschehens benötigt werden bzw. die Orte, die regelmäßig zum Ruhen oder Schlafen aufgesucht werden. Nahrungs- und Jagdbereiche unterliegen zunächst nicht diesem Verbotstatbestand. Eine Beschädigung dieser Bereiche kann jedoch dann den Tatbestand erfüllen, wenn es durch die Beschädigung zu einem Funktionsverlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommt.

Entscheidend für das Vorliegen einer Beschädigung ist die Feststellung, dass eine Verminderung des Fortpflanzungserfolgs oder der Ruhemöglichkeiten wahrscheinlich ist, was sowohl unmittelbare materielle Verluste bzw. Beeinträchtigungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätte als auch Funktionsverluste durch dauerhafte mittelbare Beeinträchtigungen wie Lärm oder Erschütterungen einschließt, wenn dadurch die Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte nachhaltig beeinträchtigt wird bzw. entfällt.

¹ BVerwG, Urt. v. 8.1.2014 – 9 A 4/13 –, juris, Rdnr. 99

Um unter den Schutz der Vorschrift zu fallen, müssen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht dauerhaft von Individuen der jeweiligen Art genutzt werden. Erfolgt die Nutzung regelmäßig, so greift das Verbot auch in Zeiten, in denen die Lebensstätte nicht genutzt wird. Die Beseitigung von Bäumen, welche im Sommer regelmäßig als Fledermausquartier oder Horstplatz genutzt werden, erfüllt somit auch dann den Verbotstatbestand, wenn die Fällung im Winter erfolgt.

Bei nicht standorttreuen Arten, die ihre Lebensstätten regelmäßig wechseln und nicht erneut nutzen, ist die Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte außerhalb der Nutzungszeiten dagegen kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften.

Der Verbotstatbestand der Zerstörung oder Beschädigung der Pflanzen sowie ihrer Wuchsstandorte (Nr. 4) umfasst neben den verschiedenen Entwicklungsformen auch den unmittelbaren Lebensbereich der Pflanze einschließlich der für ihre Erhaltung erforderlichen Standortfaktoren. Beeinträchtigungen können sich mithin nicht nur durch direkte Flächeninanspruchnahme, sondern auch durch indirekte Beeinträchtigungen wie Grundwasserabsenkungen oder Eutrophierung ergeben.

Da das geplante Vorhaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung unterliegt, greifen die Sonderregelungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG. Demnach sind für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, die zuvor erläuterten Verbotstatbestände auf die europäisch geschützten Arten beschränkt. Zu berücksichtigen sind die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie sämtliche wild lebende europäische Vogelarten. Die übrigen, lediglich national geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung zu behandeln. Zudem liegt ein Verstoß gegen

- 1) das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
- 2) das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet sind, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
- 3) das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt wird.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG können – soweit erforderlich – auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Mithilfe dieser sog. CEF-Maßnahmen (*continuous ecological functionality-measures*) kann gewährleistet werden, dass trotz Beschädigung oder Zerstörung die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ununterbrochen und in vollem Umfang weiterhin erfüllt wird.

Nach § 45 Abs. 7 BNatSchG können zuständige Behörden von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen:

1. „zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.“

Voraussetzungen für solch eine Ausnahme sind jedoch, dass keine zumutbaren Alternativen gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 FFH-RL weitergehende Anforderungen enthält. Art. 16 Abs. 3 FFH-RL und Art. 9 Abs. 2 V-RL sind zu beachten.

Wenn die Durchführung der Vorschrift zu einer unzumutbaren Belastung führen würde, kann eine Befreiung nach § 67 BNatSchG von den Verboten des § 44 beantragt werden. Diese Regelung bezieht sich jedoch auf seltene Einzelfälle.

2.2 Prüfverfahren

Das im vorliegenden Artenschutzbeitrag zur Anwendung kommende Prüfverfahren folgt den methodischen Vorgaben der „Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr“ („Anwendung der RLBP (Ausgabe 2009) bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen“, Stand März 2011).

Bei der Prüfung, handelt sich um ein abgeschichtetes Prüfverfahren, wie es sich auch in anderen Bundesländern in ähnlicher Weise etabliert hat (z. B. in Nordrhein-Westfalen entsprechend der Verwaltungsvorschrift Artenschutz (MKUNLV NRW 2016)).

Vorprüfung

Die Vorprüfung erfolgt in Anlage 1. In der Prüfung wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Die

Beurteilung findet auf Grundlage verfügbarer Informationen zum betroffenen Artenspektrum statt. Vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit sind alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzubeziehen.

Hierbei sind folgende Fragen zu klären:

- 1) Sind Vorkommen wild lebender europäischer Vogelarten und/oder Arten des Anhang IV der FFH-RL aktuell bekannt oder zu erwarten? (Artenspektrum)
- 2) Bei welchen Arten sind aufgrund der Wirkungen des Vorhabens Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften möglich? (Vorprüfung der Wirkfaktoren)

Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffende Art eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung in einer nachgeordneten Stufe erforderlich.

Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände erfolgt nur für diejenigen Arten, bei denen im Rahmen der Vorprüfung artenschutzrechtliche Konflikte nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden können (s. o.). Für diese Arten wird eine vertiefende Prüfung nach Vorlage der Formblätter der NLStBV durchgeführt (s. Prüfprotokolle im Anhang 2). Im Ergebnis wird dargestellt, ob unter der Voraussetzung von Vermeidungsmaßnahmen oder vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten oder nicht. Sollten auch unter Berücksichtigung entsprechender Maßnahmen Verbotstatbestände eintreten, ist darzustellen, ob die Ausnahmebedingungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind. Hierzu ist ggf. zusätzlich zum Artenschutzbeitrag eine separate Ausnahmeprüfung erforderlich, in der die einzelnen Ausnahmevoraussetzungen geprüft und dargelegt werden.

Ausnahmeverfahren

In dieser Stufe wird geprüft, ob mindestens eine der Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 bis 5 BNatSchG vorliegt, andere zumutbare Alternativen nicht gegeben sind, sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtert und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

Die Stufe III des Prüfverfahrens wird nur erforderlich, wenn ein Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote nicht vermeidbar ist.

2.3 Artenspektrum

2.3.1 Ermittlung der relevanten Arten

In § 44 Abs. 5 BNatSchG wird der Anwendungsbereich der Verbotstatbestände für nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassene Eingriffe auf europäische Vogelarten und

Arten des Anhangs IV FFH-RL begrenzt. Eine Prüfung der Verbotstatbestände für weitere Arten, die in ihrem Bestand gefährdet sind und für die die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist, ist zurzeit nicht vorgesehen, da die entsprechende Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG noch nicht erlassen wurde. Die Bearbeitung weiterer Arten erfolgt gem. Kap. 2.3.2 ebenfalls im Zuge des vorliegenden Artenschutzbeitrags.

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

Aufgrund der sehr großen Anzahl besonders geschützter Vogelarten wurden von der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr methodische Hinweise zur Eingrenzung relevanter Arten herausgegeben (Anwendung der RLBP, Ausgabe 2009) Stand März 2011 (NLStV 2011)).

Der vorliegende Artenschutzbeitrag orientiert sich im Folgenden an dieser Vorgehensweise. Demnach werden bei den europäischen Vogelarten in der Regel die Arten des Anhangs I der VS-RL, die Arten nach Art. 4 Abs. 2 der VS-RL (regelmäßig auftretende Zugvogelarten) und Arten der Roten Liste Niedersachsens und Deutschlands (mit Status 1, 2, 3 und R, ausgewählte Arten des Status V) sowie Koloniebrüter mit mehr als 5 Paaren einer einzelartbezogenen Prüfung unterzogen, sofern eine Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann. Darüber hinaus werden diejenigen Vogelarten betrachtet, die diese Kriterien zwar nicht erfüllen, aber gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt sind.

Die übrigen europäischen Vogelarten werden ökologischen Gruppen (oder auch „Gilden“) zugeordnet, welche im Bezug zu den Wirkfaktoren des Vorhabens eine gleichartige Betroffenheit vermuten lassen. Für diese häufigen, ubiquitären Vogelarten (wie z. B. Amsel, Singdrossel, Rotkehlchen usw.) kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird (d. h. keine erheblichen Störungen der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko).

Bezüglich des Störungstatbestandes kann davon ausgegangen werden, dass räumlich zusammenhängende lokale Populationen für diese Arten großflächig abzugrenzen sind und i. d. R. sehr hohe Individuenzahlen aufweisen. Vorhabenbedingte Störungen betreffen daher nur Bruchteile der lokalen Population. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und damit die Erfüllung des Verbotstatbestandes der erheblichen Störung kann unter diesen Voraussetzungen ausgeschlossen werden.

Da ubiquitäre Vogelarten keine besonderen Habitatanforderungen stellen, wird davon ausgegangen, dass die im Rahmen der Eingriffsregelung erforderlichen

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

Baubedingte Tötungsrisiken werden durch entsprechende Bauzeitenregelungen vermieden.

2.3.2 Berücksichtigung sonstiger Artenvorkommen

Auf Grundlage des Umweltschadengesetzes (USchadG) können im Falle eines Umweltschadens bestimmte Informations-, Gefahrenabwehr- und Sanierungspflichten auf den Verantwortlichen zukommen. Als eine Schädigung im Sinne des Gesetzes wird jeder Schaden verstanden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands der nachfolgend genannten Lebensräume und Arten hat. Gegenstand des USchadG sind die Anhang II- und IV-Arten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Anhang IV-Arten, die Vogelarten des Anhangs I sowie des Art. 4 Abs. 2 (regelmäßig auftretende Zugvogelarten) der Vogelschutzrichtlinie sowie deren Lebensräume.

Eine Schädigung liegt gem. § 19 Abs. 1, Satz 1 BNatSchG nicht vor, wenn die nachteiligen Auswirkungen zuvor ermittelt und von den zuständigen Behörden genehmigt wurden bzw. zulässig sind. Zum Zwecke der Haftungsfreistellung werden in Kapitel 3, über den Anwendungsbereich der artenschutzrechtlichen Vorschriften hinaus, Aussagen zu den genannten Arten und Lebensräumen gemacht.

2.4 Verwendete Datengrundlagen

2.4.1 Faunistische Untersuchungen

Die Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange findet auf Grundlage von durchgeführten vorhabenbedingten Erfassungen statt. Hierbei liegen Erfassungsdaten aus den Jahren 2020 und 2021 von zwei Fachbüros über folgende Tierartengruppen vor:

- Brutvögel (2021) (BOHRER 2022),
- Rastvögel (2020/2021) (BOHRER 2022),
- Fledermäuse (2021) (ECHOLOT GBR 2021),
- Amphibien (2021) (BOHRER 2022),
- Libellen (2021) (BOHRER 2022).

Neben den genannten Erfassungen für die geplante Erweiterung des Abbaugebietes liegen Erfassungsergebnisse von durchgeführten Feldlerchen- und Sommergänse-Monitorings

vor, welche in den Jahren 2020 - 2023 durchgeführt wurden (BOHRER 2020-2024). Die entsprechenden Monitoringuntersuchungen sind hierbei Gegenstand einer Auflage zum geltenden Planfeststellungsbeschluss der genehmigten 1. Erweiterung der südwestlich gelegenen bestehenden Abbaustätte. Mit dem Feldlerchen-Monitoring soll die Eignung einer umgesetzten CEF-Maßnahme bzw. deren Funktionserfüllung für Feldlerchen geprüft werden. Als CEF-Maßnahme wurde eine schütter bewachsene Rohbodenbrache entwickelt. Das Gänsemonitoring wurde zur Beurteilung möglicher Fraßschäden auf den umliegenden Ackerflächen von der Genehmigungsbehörde vorgeschrieben. Hierbei sollte überprüft werden, ob die Zunahme der Wasserfläche (Verlust geeigneter Nahrungsflächen durch die Erweiterung des Abbaugbietes) zu höheren Fraßschäden auf den umliegenden Ackerflächen führt.

Nachfolgend werden die durchgeführten Erfassungen hinsichtlich Methodik und Erfassungsterminen erläutert. Für detailliertere Ausführungen wird auf die entsprechenden Berichte der Fachbüros verwiesen. Hierbei ist der Bericht zu den durchgeführten Erfassungen im Zuge der geplanten Erweiterung des Abbaugbietes (BOHRER 2022; ECHOLOT GBR 2021) dem vorliegenden Antrag als Teil E4 und die vorliegenden Berichte über das durchgeführte Feldlerchen- und Sommergänse-Monitoring (BOHRER 2020-2024) als Teile E5 (Feldlerche) und E6 (Sommergänse) beigelegt.

Brutvogelerfassungen

Zur Erfassung der örtlichen Brutvogelvorkommen wurde das Untersuchungsgebiet (UG) (vgl. Kap. 2.5) in drei Teilbereiche unterteilt, innerhalb welcher die Avifauna mittels einer Revierkartierung in jeweils fünf Kartierdurchgängen im Jahr 2021 erfasst wurde. Ergänzend wurde eine Erhebung von nacht- und dämmerungsaktiven Arten an weiteren drei Terminen durchgeführt. Die Untersuchungen erfolgten nach den allgemein anerkannten Erfassungsstandards (SÜDBECK et al. 2005). Bei der Revierkartierung wurden alle revieranzeigenden Merkmale der beobachteten Arten aufgenommen und ausgewertet (BOHRER 2022).

Rastvogelerfassungen

Die Erfassung der im UG vorkommenden Rastvögel fand von Ende September 2020 bis Mai 2021 sowie von Ende August 2021 bis Anfang September 2021 in einem 14-tägigen Rhythmus statt und belief sich auf insgesamt 14 Termine. Diese wurden von jeweils zwei Personen (nördlich und südlich der Weser) mit Fernglas und Spektiv durchgeführt (BOHRER 2022).

Fledermauserfassungen

Die Fledermauserfassungen erfolgten an insgesamt sieben Ortsterminen im Jahr 2021. Sechs der Termine beliefen sich auf die Abendstunden und ein weiterer Termin fand morgens statt. Die Erfassungen wurden mittels einer Kartierung potenzieller Lebensstätten, Detektoruntersuchungen und stationärer Untersuchungen mittels Batcorder durchgeführt (ECHOLOT GBR 2021).

Amphibienerfassungen

Die Erfassungen der örtlichen Amphibienvorkommen fanden insgesamt an fünf Terminen (ein Termin über Nacht, die restlichen abends) in relevanten Gewässerstrukturen innerhalb des UG im Jahr 2021 statt. Neben Verhören und Sichtbeobachtungen wurden zudem Molchreusen ausgelegt.

Libellenerfassungen

An weiteren sechs Terminen, ebenfalls im Jahr 2021, wurden die Libellenerfassungen in Anlehnung an (SCHUCH et al. 2020) und (DREYER 1986) in ca. 50 m langen Transekten durchgeführt und die relevanten Gewässerstrukturen innerhalb des UG südlich der Weser nach adulten Tieren und Exuvien abgesucht (BOHRER 2022).

Feldlerchen- Monitoring

Das durchgeführte Feldlerchen- Monitoring konzentrierte sich jeweils auf die Flächen einer CEF-Maßnahme zur Wiederherstellung von nutzbaren Feldlerchenhabitaten im bestehenden Abbaugbiet südwestlich der 1. Erweiterungsfläche. Der Untersuchungsumfang belief sich in den Jahren 2020 und 2021 auf jeweils vier und im Jahr 2022 auf sechs Erfassungstermine. Die untersuchte Fläche im Jahr 2022 hat sich um ca. 2,7 ha vergrößert, da weitere, gleichartige, an die Maßnahme angrenzende Flächen in die Untersuchungen inkludiert wurden. Der Erfassungszeitraum belief sich jeweils auf Anfang April bis Mai bzw. Mitte Juni. Das Monitoring erfolgte nach den entsprechenden Methodenstandards (BOHRER 2020-2024; SÜDBECK et al. 2005). Für das Jahr 2024 wurde ein weiteres Monitoring durchgeführt, um die Bestandsentwicklung sowie die Brutreviere der Art auf den CEF-Maßnahmenflächen festzustellen, wobei die örtliche Maßnahmenfläche an 5 Kartierterminen untersucht wurde (BOHRER 2020-2024).

Gänse-Monitoring

Das Gänse-Monitoring wurde ähnlich wie die Erfassungen der örtlichen Zug- und Rastvögel mittels Fernglas und Spektiv auf den Ackerflächen im Umfeld der 1. Erweiterungsfläche durchgeführt, um mögliche Fraßschäden zu dokumentieren. In den Jahren 2020, 2022 und 2023 erfolgten die Erfassungen an jeweils acht Terminen und im Jahr 2021 an vier Terminen (Anfang April bis Anfang August bzw. Ende Juli) (BOHRER 2020-2024).

2.4.2 Weitere Hinweise auf ein Vorkommen möglicher Arten

Neben den Erfassungen des örtlichen Artenspektrums (vgl. Kap. 2.4.1) ist die Artenschutzprüfung um zwei weitere Arten zu ergänzen. Hierbei handelt es sich um den Biber (*Castor fiber*) sowie den Fischotter. In dem im Jahr 2020 fertiggestellten Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Nienburg /Weser wurde auf ein nachgewiesenes Vorkommen des Bibers innerhalb des nördlich der Weser angrenzenden Naturschutzgebietes „Liebenauer Gruben“ (NSG-HA-221) hingewiesen (LANDKREIS NIENBURG/ WESER 2020). Weitergehend wird in der Schutzgebietsverordnung für das sich nördlich des UG befindende Landschaftsschutzgebiet „Große Aue – Von Steyerberg bis zur Weser“ (LSG NI 066) ein besonderer

Schutzzweck für den Fischotter (*Lutra lutra*) festgesetzt. Das genannte LSG dient hierbei der Sicherung von Teilflächen des örtlichen FFH-Gebiets „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Nienburg“ (DE-3319-332) (LANDKREIS NIENBURG WESER 2017). Innerhalb des LSG sind zudem Einzelnachweise des Fischotters im „Niedersächsischen Umweltportal“ (NUMIS) (MU NDS 2023) verzeichnet. Das LSG liegt z. T. im direkten Umfeld der nördlichen UG-Grenze. Zudem befindet sich o. g. NSG innerhalb des UG, sodass die genannten Arten in den weiteren Prüfprozess integriert und die Strukturen des UG bzw. der geplanten Erweiterungsfläche hinsichtlich einer möglichen Habitataignung für die Arten untersucht und bewertet werden (Potenzialanalyse).

Weitergehend werden die Angaben des vorliegenden Artenschutzbeitrags gem. der Ausführungen in Kap. 2.3.2 in Anlehnung an § 19 Abs. 1, Satz 1 BNatSchG um Aussagen zu weiteren, ubiquitären Arten ergänzt. Da die entsprechenden Erfassungen der Tierarten bereits ein breites Artspektrum abdecken, werden nachfolgend alleinig Aussagen zu weiteren, nicht erfassten Säugetierarten (ausgenommen der Fledermäuse) getätigt.

2.5 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt erfolgt die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes differenziert. Das UG zur Erfassung und Kartierung der Avifauna (Brut- und Rastvögel) umfasst die Flächen der geplanten Erweiterungsfläche (nachfolgend auch Vorhabenfläche oder Vorhabenbereich genannt) sowie zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens einen darüberhinausgehenden 500 m-Pufferstreifen. Damit umfasst der Untersuchungsraum eine ca. 398 ha große Fläche zwischen Estorf und der Großen Aue bei Liebenau und Binnen, wobei die Siedlungsflächen ausgenommen sind (vgl. Abb. 2).

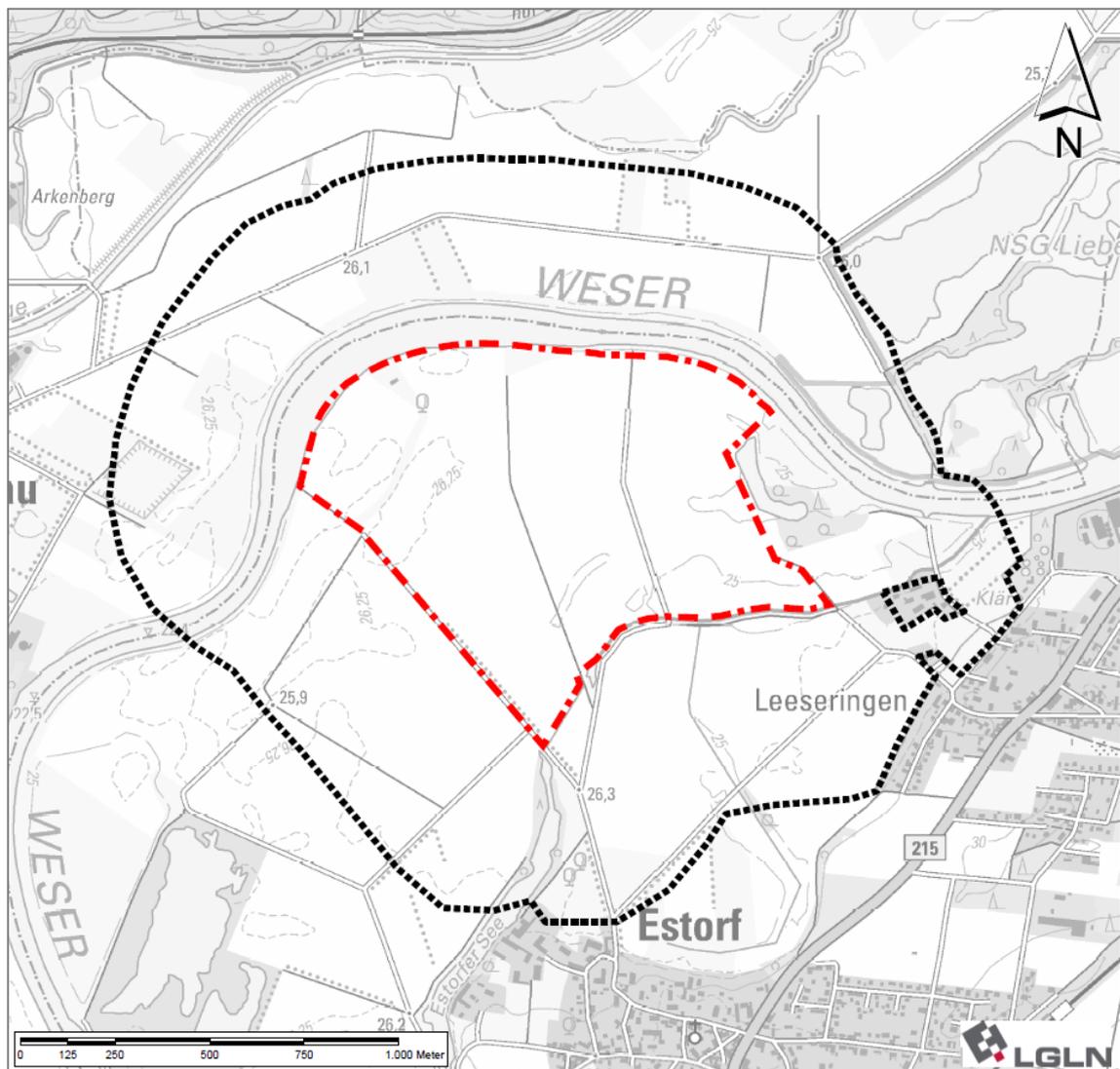


Abb. 2 Lage des im Rahmen der Erfassung der Fauna verwendeten Untersuchungsgebietes (schwarze Linie) und des geplanten Erweiterungsbereiches (rote Linie); Maßstab 1:10.000

Für die weiteren untersuchten Arten wurde der jeweils untersuchte Bereich eingegrenzt. Im Hinblick auf die Fledermäuse waren alleinig potenziell relevante Strukturen (insbesondere mögliche Quartiere, Nahrungsflächen, Leitlinien und Flugrouten) zwischen der Weser und der Ortschaft Estorf Gegenstand der Untersuchungen, sodass keine Erfassungen nördlich der Weser durchgeführt wurden. Gleichmaßen wurden die Amphibien- und Libellenerfassungen auf die entsprechenden relevanten Habitatstrukturen reduziert. Untersuchte Bereiche stellen hierbei der sich südlich der geplanten Erweiterungsfläche befindende Estorfer See (gekoppelt mit einem direkt südlich an die geplante Abgrabung angrenzenden namenlosen Stillgewässer), der östlich gelegene Altarm, ein Überflutungstümpel nordwestlich der geplanten Erweiterung im direkten Umfeld der Weser sowie der südlich verlaufende Ruschgraben dar (vgl. Abb. 3).

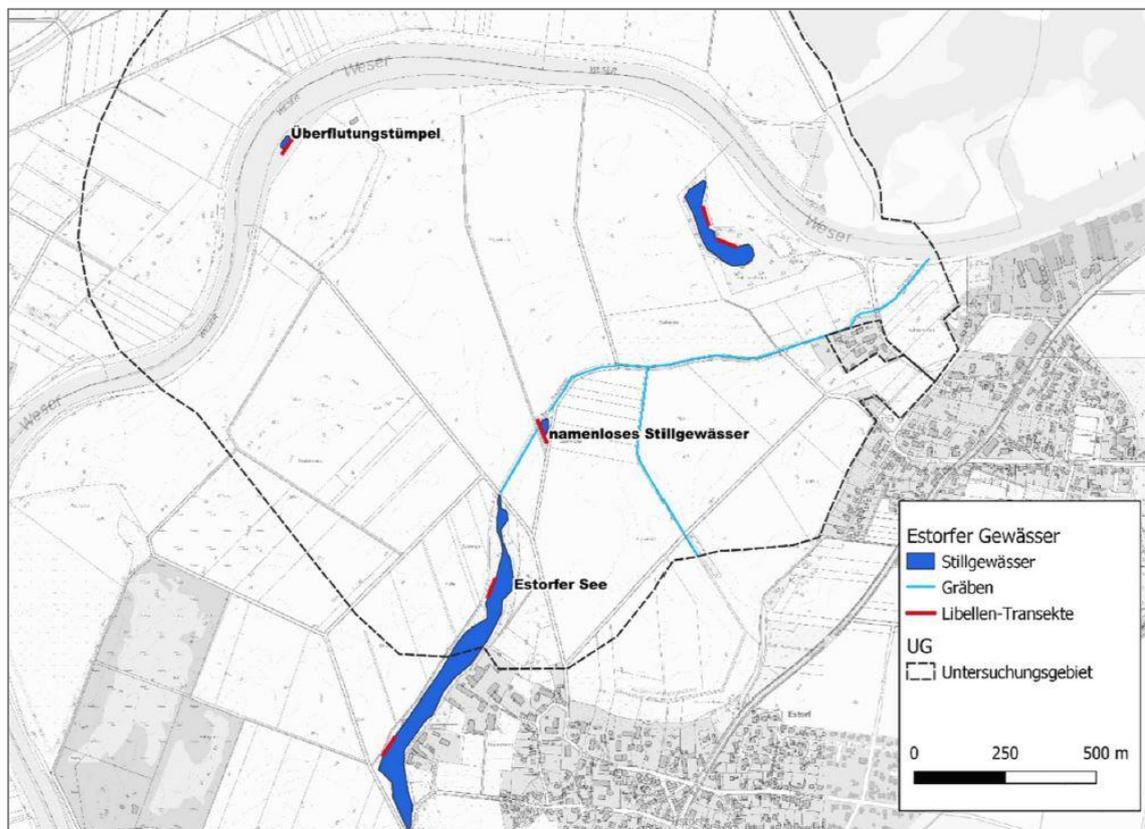


Abb. 3 Auf Amphibien und Libellenvorkommen untersuchte Gewässerstrukturen innerhalb des UG (BOHRER 2022)

2.6 Beschreibung des Untersuchungsgebiets sowie der relevanten Habitatstrukturen

Die Vorhabenfläche und ein Großteil des UG befinden sich im Überschwemmungsbereich der Weser und sind der Großraumlandschaft Weser-Aller-Tiefland (D31, BfN 2008) sowie der naturräumlichen Region in Niedersachsen „Weser-Aller-Flachland (Nr. 6, NLWKN 2010)“ zugehörig. Diese Region ist der noch weiter gefassten atlantischen biogeografischen Region zugeordnet.

Der geplante Erweiterungsbereich wird durch großflächige, offene und intensiv genutzte Ackerparzellen bestimmt, die durch ein System aus landwirtschaftlichen Wegen erschlossen sind. Strukturierende Elemente fehlen größtenteils. Lediglich im nordwestlichen Bereich befindet sich ein ca. 260 m langer Gehölzstreifen, der besonders im westlichen Abschnitt aus gestandenen Feldgehölzen (BHD >50 cm) zusammengesetzt ist. Durch Astabbrüche, Astungswunden und Ausfaltungen weisen die örtlichen Feldgehölze ein hohes Maß an Baumhöhlen und -spalten auf. Östlich und westlich der Feldgehölze setzt sich der Gehölzstreifen in Form von Heckenstrukturen fort. In einer Entfernung von ca. 100 m östlich des genannten Gehölzstreifens befindet sich ein solitär stehender Einzelbaum, welcher gleichartige Habitatstrukturen wie die westlich gelegenen Feldgehölze aufweist. Nördlich dieses Einzelbaumes ist eine Scheune vorhanden, die sporadisch als Unterstand für

Weidetiere eines zwischen den Äckern liegenden Grünlands genutzt wird. Die Scheune ist für Tiere uneingeschränkt zugänglich und weist geeignete Habitatstrukturen u. a. für Feldermäuse durch das vorhandene Dachgebälk innerhalb des Gebäudes sowie die Bedachung aus Wellplatten auf. Die Gesamtfläche der Scheune beläuft sich auf ca. 270 m². Neben dem o. g. Grünland liegt eine weitere, ca. 5,6 ha große, intensiv bewirtschaftete Grünlandfläche im Südosten des Vorhabenbereichs. Die restlichen Flächen werden als Acker genutzt. Im südwestlichen Bereich der geplanten Erweiterungsfläche befinden sich zwei ca. 300 m lange Weißdornhecken, welche parallel zu den vorhandenen Wegestrukturen verlaufen. Die westlichere Hecke verläuft hierbei parallel zur Grenze zwischen dem genehmigten Abbaugelände und der geplanten Erweiterung. Darüber hinaus haben sich im nördlichen Teil der Erweiterungsfläche sporadisch einzelne Sträucher bzw. Kleingehölze an den Ackerrändern etabliert. Eine weitere Heckenstruktur beginnt nördlich der o. g. Scheune und verläuft parallel zum Weserufer in südwestliche Richtung.



Abb. 4 Übersicht über die offene, strukturarme Erweiterungsfläche (oben) sowie die nordwestliche Feldgehölzstruktur (unten links) und Weißdornhecke (unten rechts)

Östlich der Vorhabenfläche grenzt ein naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer als Altwasser (Altarm) des ehemaligen Weserverlaufs an. Zwei weitere Stillgewässerstrukturen befinden sich südlich. Hierbei handelt es sich um ein namenloses Stillgewässer (vgl. Kap. 2.5) sowie den weiter südlich gelegenen Estorfer See. Die beiden Gewässer sind über den Ruschgraben verbunden, welcher parallel zur südöstlichen Grenze der Vorhabenfläche verläuft und westlich der Ortschaft Leeseringen in die Weser mündet. In Verlandungs- bzw. Flachwasserbereichen werden die genannten Stillgewässer von typischen Röhrichtarten nährstoffreicher Standorte sowie einem Ufergehölzbestand begleitet. Weiter ist der Estorfer See von Arten des Weidenauwaldes und am Ostufer auch des Hartholzauenwaldes umgeben. In diesem Gewässer dominieren typische Arten der Schwimmblatt- und Wasserlinsen-

Gesellschaften. Südlich des Estorfer Sees befinden sich die Flächen eines ehemaligen Gutshofes, der in östlicher Richtung an strukturreiche Grünlandflächen mit einem Altholzbestand aus Feldgehölzen angrenzt. Weiter östlich liegen weitere Acker- und Grünlandflächen, die im Bereich zwischen der weiter südlich gelegenen Ortschaft Estorf und der Südgrenze der geplanten Erweiterung einen höheren Strukturreichtum als die Vorhabenfläche aufweisen, welcher v. a. durch eine größere Menge vorhandener Feldheckenstrukturen charakterisiert ist.

In den Uferbereichen der Weser haben sich bestandsbildend Hochstaudenfluren etabliert, welche teilweise von lückigem Strauchbewuchs durchsetzt sind. Östlich des Altarms weitet sich diese Hochstaudenflur auf und stellt eine Verbindungsstruktur zwischen der Weser und den im Umfeld des Altarms anstehenden Ufergehölzen dar.

Weitergehend ist das UG in westlicher Richtung vorrangig durch den bestehenden Bodenabbau geprägt. Die bereits für den Bodenabbau geräumten Flächen grenzen hierbei an der Ostgrenze der genehmigten Abgrabung bzw. der Westgrenze der geplanten Erweiterung an. Nordwestlich der bestehenden Abgrabung befinden sich (teil)rekultivierte Flächen, in denen sich u. a. die im Rahmen des Feldlerchen-Monitorings untersuchte CEF-Maßnahmenfläche befindet.



Abb. 5 Überblick über die Gewässer- und Ufergehölzstrukturen der umliegenden Stillgewässer

Nördlich der Weser grenzen zunächst Böschungs- und Grünlandbereiche an, die nach ca. 50 m erneut in eine Agrarlandschaft übergehen. Diese ist jedoch kleinflächiger strukturiert und weist eine größere Menge an Feldgehölz- und -heckenbeständen im Vergleich zur Agrarflur der Vorhabenfläche auf. Nördlich der Weser befinden sich zudem die südwestlichen Ausläufer des Naturschutzgebiets „Liebenauer Gruben“ innerhalb des UG. Die ehemaligen Abgrabungsgewässer weisen einen erhöhten Strukturreichtum durch unterschiedliche Wassertiefen, kleinere Inseln sowie strukturreiche Ufer (Röhrichtgürtel, Verlandungszonen, Weidengebüsche) auf. In Teilbereichen haben sich Weichholz-Auwaldbereiche etabliert (LANDKREIS NIENBURG WESER 2012).

Zur Übersicht werden in der folgenden Tab. 1 die innerhalb des UG vorkommenden Habitatkomplexe zusammenfassend dargestellt.

Tab. 1 Habitatkomplexe nach Theunert und Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Nr. *1	Kurzbezeichnung der Habitatkomplexe	Vorkommen im UG
1	Wälder	<input type="checkbox"/>
2	Gehölze	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Quellen	<input type="checkbox"/>
4	Fließgewässer	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Stillgewässer	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	<input checked="" type="checkbox"/>
7	Hoch- / Übergangsmoore	<input type="checkbox"/>
8	Fels-, Gesteins-, Offenbodenbiotope	<input checked="" type="checkbox"/>
9	Heiden, Magerrasen	<input checked="" type="checkbox"/>
10	Grünland, Grünanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>
11	Äcker	<input checked="" type="checkbox"/>
12	Ruderalfluren	<input checked="" type="checkbox"/>
13	Gebäude	<input checked="" type="checkbox"/>
14	Höhlen	<input type="checkbox"/>
15	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare	<input type="checkbox"/>
16	Watt	<input type="checkbox"/>
17	Strand, Küstendünen	<input type="checkbox"/>
18	Salzwiesen	<input type="checkbox"/>

*1 Nummer der Habitatkomplexe nach Theunert (2008a; 2008b)

3 Stufe I – Vorprüfung (Artenspektrum und Wirkfaktoren)

3.1 Vorprüfung des Artenspektrums

Unter Berücksichtigung der unter Kap. 2.4 genannten Datenquellen sowie des unter Kap. 2.6 beschriebenen Untersuchungsgebietes wurde zunächst geprüft, ob Vorkommen wild lebender europäischer Vogelarten und / oder Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie aktuell bekannt oder zu erwarten sind.

Im Vorfeld können auf diese Weise das Vorkommen und die damit verbundene Betroffenheit einiger Arten bzw. Artengruppen ausgeschlossen werden. Folgende Parameter werden hierbei zugrunde gelegt:

- 1) Das Verbreitungsgebiet der Art liegt außerhalb des Wirkraums des geplanten Vorhabens.
- 2) Die benötigten Habitate der Art kommen im Wirkungsbereich des geplanten Vorhabens nicht vor.
- 3) Die Art wurde im Rahmen der Erfassung nicht nachgewiesen.

Die im Untersuchungsgebiet erfassten und zu erwartenden relevanten Arten (vgl. Kap. 2.3), bei denen eine Betroffenheit durch das geplante Vorhaben nicht ausgeschlossen werden kann, werden in Anlage 1 herausgearbeitet und sind in den folgenden Kapiteln zusammenfassend dargestellt. Die übrigen europäischen Vogelarten werden sogenannten Gilden zugeordnet und auf dieser Ebene geprüft.

3.1.1 Säugetiere

Fledermäuse

Alle heimischen Fledermäuse sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 b BNatSchG streng geschützt, da sie als besonders geschützte Arten in Anhang IV der FFH-RL aufgeführt sind. Arten des Anhangs IV FFH-RL sind, soweit sie vom Vorhaben betroffen sind, grundsätzlich einer vertiefenden artenschutzrechtlichen Prüfung zu unterziehen.

Bei den durchgeführten Erfassungen mittels Batcorder (BC) konnten einzelne Arten aufgrund gleichartiger Rufe nicht eindeutig bestimmt werden. Diese wurden in Gruppen (vgl. Tab. 2) gegliedert. Alle in der vorliegenden Tab. genannten Arten werden im weiteren Prüfprozess berücksichtigt und sind in der Tab. 3 einzeln aufgeführt.

Tab. 2 Übersicht der nachgewiesenen Fledermausarten im Untersuchungsgebiet (ECHOLOT GBR 2021)

Art/Begehungsdatum	Detektor	BC
Zwergfledermaus	x	x
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		
Mückenfledermaus		x
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>		
Rauhautfledermaus	x	x
<i>Pipistrellus nathusii</i>		
Breitflügelfledermaus	x	x
<i>Eptesicus serotinus</i>		
Großer Abendsegler	x	x
<i>Nyctalus noctula</i>		
Kleinabendsegler	x	x
<i>Nyctalus leisleri</i>		

Art/Begehungsdatum	Detektor	BC
Rufgruppe Nyctaloid (Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Breitflügel- u. Nordfledermaus, Zweifarbfledermaus)		X
<i>N. noctula</i> , <i>N. leisleri</i> , <i>E. serotinus</i> , <i>E. nilssonii</i> , <i>Vespertilio vespertilio</i>		
(Große oder Kleine) Bartfledermaus	X	X
<i>Myotis brandti/mystacinus</i>		
Wasserfledermaus	X	X
<i>Myotis daubentonii</i>		
Teichfledermaus		X
<i>Myotis dasycneme</i>		
Rufgruppe Mkm (Wasser-, Bechstein- oder Bartfledermaus)		X
<i>M. daubentonii</i> , <i>M. bechsteinii</i> , <i>M. brandti/mystacinus</i>		
unbestimmte <i>Myotis</i>	X	X
<i>Myotis spec</i>		
(Braunes oder Graues) Langohr		X
<i>Plecotus auritus/austriacus</i>		

Unter Berücksichtigung aller in der vorliegenden Tab. 2 genannten Arten beläuft sich die Anzahl auf insgesamt 17 Fledermausarten, die eindeutig oder potenziell (Nachweis in Rufgruppen) innerhalb des geplanten Erweiterungsbereiches erfasst wurden.

Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten sind in der nachfolgenden Tab. 3, ergänzt um den Gefährdungs- und Schutzstatus, aufgeführt. Eine potenzielle Betroffenheit wird in Anlage I herausgearbeitet. Hierbei werden die nicht eindeutig nachgewiesenen Arten der Gattungen *Myotis* und *Plecotus* aufgrund ähnlicher Lebensraumsprüche gemeinsam geprüft.

Tab. 3 Im Untersuchungsgebiet festgestellte Fledermausarten, um Gefährdungs- und Schutzstatus ergänzt

Artnamen	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL Nds.	§	FFH-Anhang
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	2	2	§§	II, IV
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	3	3	§§	IV
Breitflügel-fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	2	§§	IV
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	*	3	§§	IV
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	1	2	§§	IV
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	*	2	§§	IV
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	2	§§	IV
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	*	3	§§	II, IV
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	D	§§	IV
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	*	2	§§	IV

Artnamen	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL Nds.	§	FFH-Anhang
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	*	D	§§	IV
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilsonii</i>	3	2	§§	IV
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	2	§§	IV
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	G	2	§§	II, IV
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	*	§§	IV
Zweifarbflodermäus	<i>Vespertilio murinus</i>	D	1	§§	IV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	§§	IV

RL D Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2020)

RL Nds. Rote Liste Niedersachsen (HECKENROTH 1993) ergänzt um die Angaben aus den „Vollzugshinweisen für Arten und Lebensraumtypen“ (NLWKN 2011)

1	vom Aussterben bedroht	V	Vorwarnliste
2	stark gefährdet	G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
3	gefährdet	D	Datenlage defizitär
*	ungefährdet	N	nicht bewertet
§	Schutzstatus gemäß: § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG		
§	besonders geschützt	§§	streng geschützt

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass auf der geplanten Erweiterungsfläche grundsätzlich eine vergleichsweise geringe Fledermausaktivität nachgewiesen wurde. Eine essentielle Bedeutung der vorhandenen Weißdornhecken als Leitstruktur im südwestlichen Bereich der Vorhabenfläche konnte nicht festgestellt werden. Einzelne Nachweise liegen im Umfeld der sich im nordwestlichen Bereich der geplanten Abbaustätte befindenden Feldgehölze vor. Weitere Einzelnachweise wurden im Umfeld der östlichen Wegestruktur der Erweiterungsfläche getätigt. Ein nachgewiesener Aktivitätsschwerpunkt liegt auf der Grünlandfläche am Ruschgraben im südöstlichen Teil der überplanten Fläche. Hier konnten bis auf die Mückenfledermaus alle sicher nachgewiesenen Arten erfasst werden. Zwerg-, Rauhaut-, Bart-, Wasser- und Teichfledermäuse zeigen zum Teil ausgeprägtes Jagdverhalten an diesem Standort.

Ebenfalls erhöhte Aktivitäten konnten im Bereich des Estorfer Sees und in dem südlich angrenzenden, von Feldgehölzen durchsetzten Grünland nachgewiesen werden. Die erhöhte Nachweisdichte setzt sich über das kleinere Stillgewässer nordöstlich des Estorfer Sees sowie den weiter in Richtung Osten verlaufenden Ruschgraben fort. Weitergehend wurden Fledermäuse innerhalb des Altarms nordöstlich der geplanten Abgrabung sowie sporadisch in den Uferbereichen der Weser nördlich der Erweiterungsfläche erfasst.

Für weitere, detailliertere Informationen wird auf den in den Antragsunterlagen als Teil E4 beigefügten Bericht über die faunistischen Erfassungen (BOHRER 2022) sowie ergänzend (ECHOLOT GBR 2021) (Fledermauserfassungen) verwiesen.

Biber und Fischotter

Neben dem sicher innerhalb der Liebenauer Gruben nachgewiesenen Biber weisen die dort vorhandenen Gewässerstrukturen ebenfalls eine grundlegende Habitateignung für den Fischotter auf. Darüber hinaus können auch weitere innerhalb des UG befindliche Gewässerstrukturen geeignete Habitate für die Arten bereitstellen. Hierbei ist insbesondere der östliche Altarm zu nennen. Die vorhandenen Ufergehölzstrukturen aus Weiden sowie z. T. angrenzende Schilf- und Röhrichtbereiche innerhalb der Flachwasserzonen stellen geeignete Habitatstrukturen dar. Der Altarm ist über die angrenzenden größeren unbewirtschafteten Uferbereiche der Weser ungestört von der Weser aus erreichbar. Eine direkte Verbindung der Weser mit den Liebenauer Gruben ist ca. 300 m weiter östlich vorhanden. Eine potenzielle Eignung stellen auch die Seeflächen des Estorfer Sees dar, welche allerdings großteilig von Ackerflächen umgeben sind und sich nicht in direkter Nähe der Weser bzw. der Liebenauer Gruben befinden.

Eine mögliche Betroffenheit der Arten durch das geplante Vorhaben wird in der Anlage I herausgearbeitet.

Weitere ubiquitäre Säugetierarten

Die ausgeräumte Agrarflur des Vorhabenbereiches kann eine Habitateignung für weitere ubiquitäre Säugetierarten wie Feldhase, Reh sowie Mäusearten darstellen. Weitergehend bieten insbesondere die, wenn auch lediglich sporadisch vorhandenen, Gehölzstrukturen geeignete Habitate für Arten Marder, Wiesel, Fuchs oder Igel. Gleichermaßen stellen die Ufergehölzbestände der umliegenden Uferstrukturen potenziell ebenfalls geeignete Lebensräume dar, sodass der Vorhabenbereich neben seiner Funktion als mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätte auch als Nahrungshabitat dienen kann.

3.1.2 Vögel

3.1.2.1 Brutvögel

Im Zuge der durchgeführten Brutvogelerfassungen konnten insgesamt 71 Vogelarten, darunter 55 Brutvogelarten, erfasst werden. Hiervon wurde für 4 Vogelarten ein Brutnachweis und für 41 Arten ein Brutverdacht ermittelt, sodass sich der Brutbestand insgesamt auf 45 Arten beläuft. Weitergehend liegen Nachweise von 10 Brutzeitfeststellungen sowie 16 weiteren Vogelarten als Nahrungsgäste bzw. Durchzügler vor (BOHRER 2022).

In der folgenden Tab. 4 sind die im Rahmen der erfolgten Brutvogelerfassungen nachgewiesenen Vogelarten dargestellt. Eine potenzielle Betroffenheit durch das geplante Abbauvorhaben wird in Anlage I ermittelt.

Tab. 4 Im Untersuchungsgebiet festgestellte Brutvogelarten (BOHRER 2022)

Art		Rote Liste ⁽ⁱ⁾			streng geschützt ⁽ⁱⁱ⁾	geschützt	Brutbestand	Brutnachweis	Brutverdacht	Brutzeitfeststellung	Lebensraumtyp ^(iv)	Standorttreue Art wiederholt genutzte FoRu	Bemerkungen
		D ²	Nds ³	TO ⁴									
Brutvögel													
Gefährdete Arten													
Fl	Feldlerche	3	3	3		§	41		41	8	O		
Frp	Flussregenpfeifer	V	3	3	§§	§	1		1	1	G, M, T		
Fs	Feldschwirl	2	3	3		§	1		1	1	O, M, T		
Hä	Bluthänfling	3	3	3		§	20	2	18	7	O, S		Kolonieartiges Brüten in dichter Weißdornhecke in der offenen Feldflur
Ki	Kiebitz	2	3	3	§§	§				1	O, M		
Ku	Kuckuck	3	3	3		§	2		2		W, O		1 Revier mit verschiedenen Rufplätzen bzw. Schwerpunkten im UG, 1 weiteres Revier im Bereich Liebenauer Gruben
Nt	Neuntöter	*	3	3		§	1		1	1	O, M		
Re	Rebhuhn	2	2	2		§				1	O		Antwort auf Klangattrappe (23.02.2021), keine weitere Feststellung
S	Star	3	3	3		§	8		8	4	W, O, S	X	Brutvorkommen in Gehölzbeständen am Altarm, am Estorfer See und in wegbegleitenden Gehölzen
Arten der Vorwarnliste													
Br	Blässhuhn	*	V	V		§				2	G, M		
H	Hausperling	*	V	V		§				1	S	X	
Fe	Feldperling	V	V	V		§	1	1		1	O, S	X	
Gg	Gartengrasmücke	*	V	V		§	3		3	5	O, S, W		
Gp	Gelbspötter	*	V	V		§				1	O, S, W		
G	Goldammer	*	V	V		§	28		28	13	O		
N	Nachtigall	*	V	V		§	6		6	3	W, S		
Sti	Stieglitz	*	V	V		§	1		1	5	O, S		
Nicht gefährdete Arten													

² Rote Liste der Brutvögel Deutschland, 6. Fassung: Ryslavy et al. (2020, veröffentlicht im Juni 2021)

³ Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten, 8. Fassung, Stand 2015, von T. KRÜGER & M. NIPKOW (2015)

⁴ Die naturräumliche Region 6 Weser-Aller-Flachland wird in der Roten Liste Niedersachsens der Rote-Liste-Region Tiefland Ost (TO) zugeordnet.

Art		Rote Liste ⁽ⁱ⁾			streng geschützt ⁽ⁱⁱ⁾	geschützt	Brutbestand	Brutnachweis	Brutverdacht	Brutzeitfeststellung	Lebensraumtyp ^(iv)	Standorttreue Art wiederholt genutzte FoRu	Bemerkungen
		D ²	Nds ³	TO ⁴									
A	Amsel	*	*	*		§	22		22	6	W, S		
Au	Austernfischer	*	*	*		§				1	K, O		
Ba	Bachstelze	*	*	*		§	1		1	7	S, O		
Bm	Blaumeise	*	*	*		§	18		18	9	W, S		
B	Buchfink	*	*	*		§	44		44	6	W, S		
Bs	Buntspecht	*	*	*		§	1		1	2	W, S	X	
Dg	Dorngrasmücke	*	*	*		§	47		47	15	O		
Ei	Eichelhäher	*	*	*		§	1		1	1	W		
E	Elster	*	*	*		§	2		2	4	O, S		
F	Fitis	*	*	*		§	1		1		W, O, S		
Gb	Gartenbaumläufer	*	*	*		§	2		2	3	W, S		
Gra	Graugans	*	*	*		§	2	2			G		
Gü	Grünspecht	*	*	*	§§	§				2	W, S	X	
Hr	Hausrotschwanz	*	*	*		§	1		1		S	X	
He	Heckenbraunelle	*	*	*		§	16		16	9	W, S		
Hö	Höckerschwan	*	*	*		§	3	1	2		G		
Hot	Hohltaube	*	*	*		§				3	W	X	
Fa	Jagdfasan	k.A (N)	k.A (N)	k.A (N)		§	1		1	5	k.A.		
Kl	Kleiber	*	*	*		§	2		2	2	W, S	X	
K	Kohlmeise	*	*	*		§	23		23	9	W, S	X	
Ko	Kormoran	*	*	*		§				1	G, K		
Mb	Mäusebussard	*	*	*	§§	§	1		1		W, O	X	
Mg	Mönchsgrasmücke	*	*	*		§	22		22	4	W, O, S		
Rk	Rabenkrähe	*	*	*		§	1		1		S, O		
Rt	Ringeltaube	*	*	*		§	13		13	2	W, S		
Ro	Rohrhammer	*	*	*		§				1	M, G		
R	Rotkehlchen	*	*	*		§	9		9	3	W, S		
St	Schafstelze	*	*	*		§	35		35	6	O		
Sn	Schnatterente	*	*	*		§				1	G		
Swk	Schwarzkehlchen	*	*	*		§	2		2	3	M, T		
Sd	Singdrossel	*	*	*		§	10		10	2	W, S		
Sto	Stockente	*	*	*		§	1		1	2	G, O		
Sum	Sumpfmeise	*	*	*		§	1		1		W	X	
Su	Sumpfrohrsänger	*	*	*		§	12		12	5	O, M, G		
T	Teichrohrsänger	*	*	*		§	2		2	1	M, O, G		
Wd	Wacholderdrossel	*	*	*		§				1	O, S		
Z	Zaunkönig	*	*	*		§	12		12	7	W, S		

Art		Rote Liste ⁽ⁱ⁾			streng geschützt ⁽ⁱⁱ⁾	geschützt	Brutbestand	Brutnachweis	Brutverdacht	Brutzeitfeststellung	Lebensraumtyp ^(iv)	Standorttreue Art wiederholt genutzte FoRu	Bemerkungen
		D ²	Nds ³	TO ⁴									
Zi	Zilpzalp	*	*	*		§	24		24	7	W, S		
Gäste (Nahrungsgäste + Durchzügler)													
Sts	Steinschmätzer	1	1	1		§					T, M, K		30.4.: 1 Paar 8.5., 10.5.: Feststellung, aber kein Reviergesang (Durchzügler)
Lö	Löffelente	3	2	1		§					G, O		
Fss	Flussseschwabe	2	2	1	§§	§					K, G		
Sea	Seeadler	*	2	2	§§	§					G, W	X	Nahrungssuche, überfliegend (02.04.2021)
Rm	Rotmilan	*	2	2	§§	§					W, O	X	
Rs	Rauchschwalbe	V	3	3		§					S, O	X	
Ws	Weißstorch	V	3	3	§§	§					O	X	
Ha	Habicht	*	V	V	§§	§					W	X	
Tf	Turmfalke	*	V	V	§§	§					O, S	X	
Sim	Silbermöwe	V	*	*		§					K		
Sp	Sperber	*	*	*	§§	§						X	
Grr	Graureiher	*	V	V		§					G, O, W	X	
Stm	Sturmmöwe	*	*	*		§					K		
Blg	Blässgans					§							Zugvogel, kein Brutvogel
Kag	Kanadagans	k.A (N)	k.A (N)	k.A (N)		§							
Nig	Nilgans	k.A (N)	k.A (N)	k.A (N)									

(i) Einstufungen Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Region Tiefland – Ost (Weser-Aller-Tiefland):

- | | | | |
|---|-------------------------------|------|---------------------|
| 0 | Ausgestorben oder verschollen | R | Arealbedingt selten |
| 1 | Vom Aussterben bedroht | V | Vorwarnliste |
| 2 | Stark gefährdet | | |
| 3 | Gefährdet | * | Nicht gefährdet |
| | | k.A. | keine Angabe |
| | | (N) | Neozoon |

(ii) streng geschützt:

Vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG. Alle Vogelarten sind nach VS-RL besonders geschützt. Einige Arten besitzen zusätzlich den Status „Streng geschützt“ (VS-RL Anh. I, EG-ArtSchVO Anhang A oder BArtSchV Anlage1, Spalte 3).

(iii) Brutvogel-Status

Brutverdacht = wahrscheinlich brütend
 Brutnachweis = sicher brütend
 Brutbestand = Brutreviere mit Brutverdacht oder Brutnachweis

Brutzeitfeststellung = möglicherweise brütend (zählt nicht zum Brutbestand)

Brutvögel (Brutnachweis, Brutverdacht, Brutzeitfeststellung, Brutbestand): Die Zahl gibt die Anzahl festgestellter Reviere wieder.

Gäste: Zahlen geben die maximale Anzahl bei einem Kartiertermin festgestellter Individuen an.

(iv) Lebensraumtyp (Quelle: Krüger & Nipkow 2015)

Lebensraumtyp		Beschreibung, Untertypen
T	Trockenlebensräume, Sonderstandorte	Trockenrasen, Kahlschläge, Sandheiden, Ruderalflächen, Kiesgruben, Kippen, Halden, Steinbrüche, Spülfelder
O	Offenland- (genutzte) landwirtschaftliche Flächen	Feuchtgrünland, Grünland, offene Felder / Äcker, halboffene Fluren, Niedermoore und Auen, nasse Brachen, Sukzessionsflächen
M	Moore, Verlandungszonen	Röhrichte, Großseggenriede, offene oder degradierte Regenmoore, Waldmoore
K	Küste	Strände, Muschelwatt, Vordünen, Dünen, Salzwiesen, Brackwassergebiete
G	Binnengewässer	Seen, Fischteichgebiete, Weiher, Teiche, Abgrabungsgewässer, Fließgewässer
W	Wälder	Laubwälder, Nadelwälder
S	Siedlungen	Friedhöfe, Parks, Kleingärten, Dörfer, Städte, Industriegebiete

Das nachgewiesene Artenspektrum innerhalb der strukturarmen und intensiv landwirtschaftlich genutzten Erweiterungsfläche beschränkt sich großenteils auf einzelne Offenlandarten (Feldlerche, Schaf- und Bachstelze). Hierbei sind in besonderem Maße die nachgewiesenen Brutbestände der Feldlerche zu nennen. Innerhalb der geplanten Erweiterungsfläche wurden 10 Brutbestände nachgewiesen. Ein erhöhtes Artenaufkommen konnte darüber hinaus in der nordwestlichen Feldgehölzstruktur sowie den südwestlichen Weißdornhecken erfasst werden, wobei es sich bei den dortigen Arten vorrangig um Vogelarten der Gebüsche und Feldgehölze handelt.

Innerhalb der weiteren umliegenden offenen Biotopstrukturen nördlich der Weser und südlich der Vorhabenfläche zwischen der Ortschaft Estorf wurden weitere Brutnachweise von entsprechenden Offenlandarten festgestellt. Ebenfalls liegt eine besonders hohe Nachweis-dichte von erfassten Vogelarten im Bereich des Estorfer Sees, des östlich gelegenen Altarms sowie der angrenzenden Hochstaudenflur im Bereich des Weserufers vor. Diese Bereiche weisen neben den typischen Vogelarten der Gebüsche und Feldgehölze u. a. auch Artvorkommen von gewässerabhängigen Vogelarten auf. Ebenfalls ist die aktive und z. T. bereits rekultivierte Abbaustätte zu nennen, innerhalb welcher u. a. die gefährdeten Arten Kiebitz und Flussregenpfeifer erfasst wurden.

Hinweise über die genauen Fundpunkte der erfassten Brut- und weiteren Vogelarten sind den entsprechenden Nachweiskarten sowie den textlichen Ausführungen im entsprechenden Bericht (vgl. Teil E4) zu entnehmen.

Ergänzende Anmerkung zum Feldlerchenmonitoring

Die untersuchte CEF-Maßnahme (ca. 5,6 ha) am Nordwestufer der ersten Erweiterung, auf welcher sich derzeit schütter bewachsene Rohbodenflächen befinden, wies im Rahmen des durchgeführten Monitorings eine hohe Feldlerchendichte auf. Ergebnis wurden im Jahr 2022 9 Feldlerchenbrutpaare innerhalb der Fläche erfasst (8 BP im Jahr 2024). Unter Berücksichtigung der sich innerhalb der Maßnahmenfläche befindlichen Wasserflächen, kann bei Erhaltung der vorhandenen schüttereren Vegetation und die Unterbindung von Gehölzaufwuchs ein Ansatz von 0,5 ha Maßnahmenfläche pro Brutpaar angenommen werden (BOHRER 2020-2024). Die vorgezogenen CEF-Maßnahmen stellen damit nachweislich geeignete Ersatzlebensräume für die vom Bodenabbau beanspruchten Agrarflächen dar und erfüllen ihre Funktion.

3.1.2.2 Rastvögel

Im Zuge der durchgeführten Rastvogelkartierungen konnten insgesamt 62 Vogelarten erfasst werden. Die nachgewiesene Anzahl an Wasservögeln beläuft sich hierbei auf 22 Arten (BOHRER 2022). Hinzu kommen weitere Arten, bei welchen es sich größtenteils um ubiquitäre Arten handelt, die keiner vertiefenden Prüfung zu unterziehen sind. Eine Vielzahl dieser erfassten Arten wurde auch im Rahmen der Brutvogelkartierung nachgewiesen. Diese werden entsprechend bei der Betrachtung der Brutvögel tiefgreifender untersucht.

Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Rastvogelarten sind in der nachfolgenden Tab. 9 aufgeführt. Eine potenzielle Betroffenheit wird in Anlage I herausgearbeitet.

Tab. 5 Im Untersuchungsgebiet erfasste Rastvogelarten (BOHRER 2022)

		24.09.2020	05.10.2020	19.10.2020	03.11.2020	16.11.2020	30.11.2020	14.12.2020	05.01.2021	18.01.2021	04.02.2021	18.02.2021	05.03.2021	27.08.2021	08.09.2021	Summe	Bedeutung
Wasservogelarten																	
Blg	Blässgans			400	585		100	75	2255	406	260	734	500			5315	regional
Gra	Graugans			160	1				100	10	252	228	159	4	772	1686	regional
Hö	Höckerschwan				24	37	3	65	106	112	25	89	2	3	1	467	landesweit
Br	Blässhuhn										6		4			10	
Ki	Kiebitz														8	8	
Hat	Haubentaucher				2			2		2	2		2			10	
Zt	Zwergtaucher										2					2	
Sto	Stockente				1			10	16	20	8	10	1	60	30	156	
Rei	Reiherente				1		1	12	22	20	1		1	6		64	
Sn	Schnatterente				1					2	7					10	
Kr	Krickente										1					1	
Ta	Tafelente									2	1					3	
Gäs	Gänsesäger				1			6	1		2					10	
Zsä	Zwergsäger										4					4	
Lm	Lachmöwe					15	90				20					125	
Sim	Silbermöwe													1		1	
Stm	Sturmmöwe									10	1		14			25	
Grr	Graureiher			1		1	2	3	2	1	1			4	6	21	
Sil	Silberreiher				1			1		1	2			1	3	9	
Kr	Kormoran			100	2	1			1	4		20	6	32	20	186	regional

	Art	24.09.2020	05.10.2020	19.10.2020	03.11.2020	16.11.2020	30.11.2020	14.12.2020	05.01.2021	18.01.2021	04.02.2021	18.02.2021	05.03.2021	27.08.2021	08.09.2021	Summe	Bedeutung
Kch	Kranich							20		80			5			105	
Nig	Nilgans					1	50	2	8	18	52	12	2			145	
Andere Gastvogelarten																	
Sea	Seadler			1								1	1	1		4	
Rm	Rotmilan			1											1	2	
Swm	Schwarzmilan													1		1	
Mb	Mäusebussard			2	3		1		2	1	2	3				14	
Sp	Sperber													1		1	
Tf	Turnfalke			1	2		1			1				1	2	8	
Rt	Ringeltaube						7	5				5		16	35	68	
Hot	Hohltaube					3								2	2	7	
Fa	Jagdfasan									1		1	1			3	
Rk	Rabenkrähe				4	37	40	4	2	41	53	3	3	5		192	
Sa	Saatkrähe				25											25	
D	Dohle						10									10	
E	Elster				1	1	7		1					3		13	
Ei	Eichelhäher									1						1	
A	Amsel				2			1	2	1		1				7	
Au	Austernfischer												1			1	
B	Buchfink					1	1									2	
Ba	Bachstelze						1				1		2		10	14	
Bm	Blaumeise					1				1	1		2			5	

	Art	24.09.2020	05.10.2020	19.10.2020	03.11.2020	16.11.2020	30.11.2020	14.12.2020	05.01.2021	18.01.2021	04.02.2021	18.02.2021	05.03.2021	27.08.2021	08.09.2021	Summe	Bedeutung
Ev	Eisvogel									1						1	
Fe	Feldsperling			50												50	
Fl	Feldlerche			20												20	
G	Goldammer					20	45					1	4	7		77	
Gf	Grünfink														12	12	
Gim	Gimpel						1									1	
Gr	Gartenrotschwanz														4	4	
Gü	Grünspecht						1									1	
H	Haussperling						5									5	
Hä	Bluthänfling		250											25		275	
He	Heckenbraunelle					1										1	
K	Kohlmeise			1			1			10	10					22	
Md	Misteldrossel					1							1			2	
R	Rotkehlchen					1	1			1						3	
Rd	Rotdrossel					14	1									15	
Rs	Rauchschnalbe													10		10	
S	Star													5350	75	5425	
Sm	Schwanzmeise														20	20	
St	Schafstelze														10	10	
Sts	Steinschmätzer													1		1	
Wd	Wacholderdrossel				4	41	225	200	200			30				700	

Ergänzende Anmerkung zum Sommergänsemonitoring

Im Rahmen des durchgeführten Sommergänsemonitorings wurden innerhalb der Jahre 2020-2023 die in der folgenden Tab. 6 gelisteten Arten erfasst. Die Nachweise der Arten erfolgten bis auf die Rostgans ebenfalls im Rahmen der Rastvogelerfassung (BOHRER 2022). Da es sich bei der Rostgans nicht um eine prüfungsrelevante Art handelt, wird das auf Grundlage der erfolgten Rastvogel-Erfassung ermittelte Artenspektrum an prüfungsrelevanten Arten (vgl. Anlage I) nicht weiter ergänzt.

Für weitergehende Ausführungen wird auf die Jahresberichte des durchgeführten Sommergänsemonitorings (BOHRER 2020-2024) verwiesen.

Tab. 6 Im Rahmen des Sommergänsemonitorings erfasste Arten (BOHRER 2020-2024)

Artname	Wissenschaftlicher Name	2020	2021	2022	2023
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>				x
Graugans	<i>Anser anser</i>	x	x	x	x
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	x		x	x
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	x	x	x	x
Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>				x

3.1.3 Amphibien

Insgesamt konnten während der durchgeführten Amphibienerfassungen drei Arten in den untersuchten Gewässerstrukturen im Umfeld der geplanten Erweiterungsfläche nachgewiesen werden (vgl. Tab. 7).

Tab. 7 In den umliegenden Gewässerstrukturen erfasste Amphibienarten (BOHRER 2022)

Art		Rote Liste ⁽ⁱⁱⁱ⁾		Datum	Nachweismethode ⁽ⁱ⁾			
		D ⁵	Nds ⁶		Gewässer ⁽ⁱⁱ⁾			
					ES	NS	A	ÜT
<i>Pelophylax ridibundus</i>	Seefrosch	D	D	31.03.	V			
				10.05.				V
				22.06.				V
<i>Pelophylax esculentus</i>	Teichfrosch	*	*	31.03.	V		V	
				10.05.	V			V
				23.06.			R	V
<i>Rana temporaria</i>	Grasfrosch	V	*	31.03.	V			
				22.06.		B		

⁽ⁱ⁾ **Nachweismethode:**

V= verhört, B= Beobachtung, R= Reusenfang

⁽ⁱⁱ⁾ **Gewässer:**

ES= Estorfer See, NS= namenloses Stillgewässer, A= Altarm, ÜT= Überflutungstümpel

(iii) Rote Liste

D = Daten unzureichend * = ungefährdet V = Vorwarnliste

Insgesamt wurden drei Amphibienarten erfasst. Die meisten Nachweise erfolgten im Bereich des Estorfer Sees sowie des Überschwemmungstümpels innerhalb des durch Hochstaudenfluren geprägten Uferbereichs der Weser.

3.1.4 Libellen

Insgesamt konnten bei den durchgeführten Begehungen der sich im Umfeld der geplanten Erweiterungsfläche befindenden Gewässerstrukturen 17 Libellenarten nachgewiesen werden. In der folgenden Tab. 8 sind die erfassten Libellen aufgelistet.

⁵ Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170

⁶ PODLOUCKY R. und FISCHER C. 2013: „Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen“, 4. Fassung, Stand Januar 2013

Tab. 8 In und an den umliegenden Gewässerstrukturen erfasste Libellenarten (BOHRER 2022)

Art	Rote Liste ⁽ⁱ⁾			Schutz ^(iv)	Datum	Abundanz ⁽ⁱⁱ⁾ Indiz Bodenständigkeit Gewässer				Bodenständig- keit ⁽ⁱⁱⁱ⁾
	D ⁷	Nds ⁸	TO ⁹			Es	NS	A	Üt	
Westliche Weidenjungfer <i>Chalcolestes viridis</i>	* h	* h	* sh		09.09.	12 (♂+♀) c				
Gemeine Winterlibelle <i>Sympecma fusca</i>	* h	* mh	* h		09.09.				2 ♂ T, a	(x)
Gebänderte Prachtlibelle <i>Calopteryx splendens</i>	* sh	* sh	* sh		22.06.	1 ♀ a			1 ♂ a	
Blaue Federlibelle <i>Platycnemis pennipes</i>	* h	* h	* sh		07.07.	1 ♂ a				
Hufeisen-Azurjungfer <i>Coenagrion puella</i>	* sh	* sh	* sh		22.06.	9 ♂ b		10 ♂ b		(x)
					07.07.			12 ♂ c		
Gemeine Becherjungfer <i>Enallagma cyathigerum</i>	* sh	* sh	* sh		22.06.	6 ♂ b			1 ♂ a	
					15.08.	8 ♂ b				
Große Pechlibelle <i>Ischnura elegans</i>	* sh	* sh	* sh		22.06.				12 ♂, 1 ♀ c	(x)
					07.07.				4 ♂, 2 ♀ b	
					03.08.	2 ♂ a			2 ♂ a	
					15.08.	15 (♂+♀) T, c				
Kleine Pechlibelle <i>Ischnura pumilio</i>	v mh	3 s	3 s		22.06.				2 ♂ a	
Südliche Mosaikjungfer <i>Aeshna affinis</i>	* mh	* ss	* s		09.09.				2 ♂, 1 ♀ a	
Braune Mosaikjungfer <i>Aeshna grandis</i>	* h	* h	* sh		15.08.	2 ♂ a				
Herbst-Mosaikjungfer <i>Aeshna mixta</i>	* h	* sh	* sh		24.08.	1 ♂ a				
					09.09.	9 ♂ b				
Große Königslibelle <i>Anax imperator</i>	* sh	* sh	* sh		07.07.				1 ♂ a	

⁷ J. OTT et al.: Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit, dritte Fassung, Stand Anfang 2012

⁸ BAUMANN et al.: Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Libellen mit Gesamtartenverzeichnis – 3. Fassung, Stand 31.12.2020

⁹ Die naturräumliche Region 6 Weser-Aller-Flachland wird in der Roten Liste der Libellen Niedersachsens der Rote-Liste-Region Tiefland Ost (TO) zugeordnet.

Art	Rote Liste ⁽ⁱ⁾			Schutz ^(iv)	Datum	Abundanz ⁽ⁱⁱ⁾ Indiz Bodenständigkeit				Bodenständigkeit ⁽ⁱⁱⁱ⁾
	D ⁷	Nds ⁸	TO ⁹			Gewässer				
						Es	NS	A	Üt	
					09.09.	1 ♂, 1 ♀ a				
Falkenlibelle <i>Cordulia aenea</i>	* h	* h	* sh		15.08.	4 ♂				
Plattbauch <i>Libellula depressa</i>	* sh	* h	* sh		22.06.				1 ♀	
Großer Blaupfeil <i>Orthetrum cancellatum</i>	* sh	* sh	* sh		07.07.	4 ♂, nicht direkt am Gewässer				
					24.08.	6 (♂+♀), nicht direkt am Gewässer				
Blutrote Heidelibelle <i>Sympetrum sanguineum</i>	* sh	* sh	* sh		22.06.	8 (♂+♀) s, b				x
					07.07.	8 ♂, 9 ♀ c				
					15.08.	5 ♂, 5 ♀ T, E, b				
Gemeine Heidelibelle <i>Sympetrum vulgatum</i>	* h	* h	* sh		15.08.	10 ♂ b				(x)
					24.08.	8 (♂+♀) b				
					09.09.	4 ♂ b				

(i): ROTE LISTE

* = ungefährdet; 0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; R = extrem selten;

D = Daten unzureichend

ex = ausgestorben; es = extrem selten; ss = sehr selten; s = selten; mh = mäßig häufig; h = häufig; sh = sehr häufig; ? = unbekannt; nb = nicht bodenständig; – = ohne Nachweis in der Naturräumlichen Region.

(ii): ABUNDANZ, INDIZ BODENSTÄNDIGKEIT:

♂, ♀: Männchen, Weibchen

Indiz Bodenständigkeit: S = frisch geschlüpfte Tiere, T = Tandem, E = Eiablage, Ex = Exuvien

Gewässer: ES= Estorfer See, NS= namenloses Stillgewässer, A= Altarm, ÜT= Überflutungstümpel

Abundanzklassen (nach HÜBNER & WOIKE 1997, Flächenbezug nach LEHMANN 1984 in SIEDLE 1992):

Indivi- duen	Abundanz- klasse	Indivi- duen	Abundanz- klasse	Bezugsgröße für Abundanzklasse	Länge Uferline
1 - 3	1	31 - 100	4	Zygopteren (ohne Calopteryx)	25 m
4 - 10	2	101 - 300	5	Calopteryx, Sympetrum, Leucorrhinia	50 m
11 - 30	3	301 - 1000	6	Übrige Libelluliden	100 m
				Übrige Anisopteren	200 m

(III): BODENSTÄNDIGKEIT

X = sicher bodenständig

(x) = wahrscheinlich bodenständig

(IV): SCHUTZ

x = FFH-RL Anh. IV

Bei den erfassten Libellen handelt es sich größtenteils um häufige bzw. sehr häufige Arten (Ausnahme Kleine Pechlibelle und Südliche Mosaikjungfer). Innerhalb des namenlosen kleinflächigen Stillgewässers, welches direkt südlich an die geplante Abbaustätte angrenzt, wurden keine Nachweise von Libellen getätigt. Ein Großteil der nachgewiesenen Vorkommen konzentriert sich auf den Estorfer See sowie den Überschwemmungstümpel innerhalb des durch Hochstaudenfluren geprägten Uferbereichs der Weser.

Eine Bodenständigkeit, die einen Beleg für die Eignung eines Gewässers für die jeweilige Art u. a. auch zu Fortpflanzungszwecken darstellt, konnte bei insgesamt fünf Arten nachgewiesen werden (vgl. Tab. 8).

3.1.5 Farn-, Blütenpflanzen und Flechten

Durch die überwiegend intensive Nutzung der Vorhabenflächen als Agrarland ist insgesamt innerhalb dieses Bereiches nicht mit einem Vorkommen von planungsrelevanten Flechten sowie Farn- und Blütenpflanzen zu rechnen.

Während der durchgeführten Biotoptypenkartierung im Oktober des Jahres 2022 wurde ergänzend auf ein Vorkommen möglicher prüfungsrelevanter Pflanzenarten geachtet. Es konnten keine Nachweise erbracht werden.

3.2 Vorprüfung der Wirkfaktoren

Bei der Abschätzung der potenziellen Auswirkungen der Planung sind bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren zu beachten. Die nachfolgende Auflistung stellt eine Auswahl potenzieller Auswirkungen des Vorhabens dar.

Für detaillierte Informationen zur Vorhabensbeschreibung und zu dem geplanten Abgrabungsbetrieb sowie der anschließenden Herrichtung wird u. a. auf den Erläuterungsbericht

mit integriertem Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) (Teil C) sowie die durchgeführte Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) (Teil B) verwiesen (KORTEMEIER BROKMANN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GMBH 2025).

Tab. 9 **Potenzielle Wirkfaktoren des Planvorhabens für relevante Arten**

Auslösender Faktor / Vorhabenbestandteil	Wirkfaktor	Auswirkung
baubedingt		
<ul style="list-style-type: none"> • Baufeldfreimachung 	<ul style="list-style-type: none"> • Entnahme von Gehölzen • Abschieben von Oberboden • Temporäre Flächenbeanspruchung 	<ul style="list-style-type: none"> • Potenzieller Lebensraumverlust • Biotopverlust / -degeneration • Potenzielle Tötung von Individuen
<ul style="list-style-type: none"> • Materiallagerflächen und Baustelleneinrichtungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Temporäre Flächenbeanspruchung • Temporäre visuelle Störwirkungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Biotopverlust / -degeneration • Potenzielle Störung empfindlicher Tierarten
<ul style="list-style-type: none"> • Baustellenbetrieb und -verkehr 	<ul style="list-style-type: none"> • Temporäre Bodenvibrationen und Erschütterungen • Temporäre Schall-, Staub- und Schadstoffemissionen • Temporäre Beunruhigung und Vergrämung 	<ul style="list-style-type: none"> • Biotopverlust / -degeneration • Potenzielle Störung empfindlicher Tierarten
anlagebedingt		
<ul style="list-style-type: none"> • Freilegung des Grundwassers und Herstellung eines Gewässers 	<ul style="list-style-type: none"> • Flächenbeanspruchung • Visuelle und räumliche Veränderungen • Veränderung kleinklimatischer Verhältnisse • Veränderung von Standortverhältnissen für den Wasserhaushalt und den Boden (Veränderung der Grundwasserhältnisse, Bodenverlust / -degeneration, Verunreinigungen etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Biotopverlust / -degeneration • Potenzieller Lebensraumverlust • Zerschneidung von Lebensräumen / Barrierewirkungen, Unterbrechung von Wegebeziehungen, Einengung von Lebensräumen
<ul style="list-style-type: none"> • Technische Anlagen (Saugbagger mit Rohrleitungen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Flächenbeanspruchung • Visuelle und räumliche Veränderungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Biotopverlust / -degeneration • Potenzieller Lebensraumverlust • Zerschneidung von Lebensräumen / Barrierewirkungen
<ul style="list-style-type: none"> • Rekultivierung nach Abschluss des Abbaubetriebes 	<ul style="list-style-type: none"> • Veränderungen der Biotopstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> • Veränderungen der Habitatstrukturen / Lebensräume
betriebsbedingt		
<ul style="list-style-type: none"> • Betriebstätigkeiten, Menschenaufkommen, Ziel- und Quellverkehre etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Störung, Beunruhigung und Vergrämung 	<ul style="list-style-type: none"> • Potenzieller Lebensraumverlust • Potenzielle Störung empfindlicher Tierarten

<ul style="list-style-type: none"> • Lärmimmissionen 	<ul style="list-style-type: none"> • Störung, Beunruhigung und Vergrämung • Minderung der Lebensraumeignung benachbarter Flächen 	<ul style="list-style-type: none"> • Potenzieller Lebensraumverlust • Potenzielle Störung empfindlicher Tierarten
<ul style="list-style-type: none"> • Lichtimmissionen 	<ul style="list-style-type: none"> • Störung, Beunruhigung • Anlockungseffekte oder auch Vergrämung lichtempfindlicher Arten • Barrierewirkungen / räumliche und optische Trennwirkung • Minderung der Lebensraumeignung benachbarter Flächen 	<ul style="list-style-type: none"> • Potenzieller Lebensraumverlust • Potenzielle Störung empfindlicher Tierarten
<ul style="list-style-type: none"> • Schadstoffeinträge 	<ul style="list-style-type: none"> • Schadstoffablagerungen (nur im Havariefall) und Luftverschmutzung 	<ul style="list-style-type: none"> • Biotopverlust / -degeneration • Potenzieller Lebensraumverlust
<ul style="list-style-type: none"> • Grundwasserhaltung 	<ul style="list-style-type: none"> • Grundwasserabsenkung 	<ul style="list-style-type: none"> • Biotopverlust / -degeneration • Potenzieller Lebensraumverlust • Temporäre Beeinträchtigung der hydrologischen Bedingungen in Oberflächengewässern

3.2.1 Ergänzende Anmerkung zu den vorgesehenen Planänderungen im bestehenden Abbaubetrieb (1. Erweiterung)

Die folgenden Ausführungen beziehen sich vorrangig auf die artenschutzrechtlichen Auswirkungen der mit beantragten Änderungen im bestehenden Abbaubetrieb. Für eine detaillierte Beschreibung auf den Erläuterungsbericht mit LBP (Teil C) verwiesen.

Nordwestlich des Abbaubereichs der bestehenden Abbaustätte der 1. Erweiterung wird auf einer Fläche von rd. 5,25 ha auf den ursprünglich geplanten Abbau verzichtet. Damit reduziert sich die Abbaufäche des planfestgestellten Bereiches von rd. 32,4 ha auf rd. 27,1 ha (unter Berücksichtigung der zusätzlich abgebauten Randzone des im Jahr 2002 genehmigten Abbaugebiets von 2,3 ha).

Durch die Änderung der Planfläche verkleinert sich das Abbaugebiet im nördlichen Bereich der Seefläche um ca. 5,25 ha. Diese Fläche war ursprünglich als weitere Teilfläche der CEF-Maßnahme (Entwicklung von Extensivgrünland) zum Ausgleich von beanspruchten Feldlerchenhabitaten vorgesehen. Die Maßnahmenfläche wird nun nahezu deckungsgleich südöstlich der neuen Abbaugrenze umgesetzt, sodass sich grundlegend die Lage um ca. 100 m in östliche Richtung verschiebt. Die geplanten Anpassungen innerhalb des planfestgestellten Bereiches führen nicht zu relevanten Auswirkungen auf das örtliche Artenspektrum, die nicht bereits im Rahmen der Antragsstellung zur 1. Erweiterung beachtet wurden. Die geringfügigen Änderungen der Grundwasserverhältnisse sowie die kleinräumige Vergrößerung der Seefläche stellen keinen essentiellen Lebensraumverlust der örtlichen Arten

dar. Die von der Verkleinerung des Abgrabungsgebiets betroffene CEF-Maßnahmenfläche wird in gleicher Ausdehnung an die neue Abbaugrenze versetzt und befindet sich somit weiterhin in einem funktionalen Zusammenhang zu den ursprünglich beanspruchten Ackerflächen. Ergänzend soll entgegen der vorherigen Planung kein Wanderweg mehr über die Flutmulde führen, sondern alleinig am östlichen Rand der Abbaustätte realisiert werden. Durch die geplante Verlegung des Wanderwegs aus den hinsichtlich des Artenschutzes sensibleren Zonen (Maßnahmenflächen) ist mit positiven Effekten auf das örtliche Artenspektrum zu rechnen. Zusätzlich sind geringfügige Änderungen der örtlichen Grundwasserhältnisse, insbesondere durch die entstehende insgesamt kleinere Seefläche, zu erwarten.

Im Rahmen des durchgeführten Feldlerchenmonitorings konnte auf den untersuchten schütter bewachsenen Rohbodenflächen im bestehenden Altabbau eine deutlich erhöhte Feldlerchendichte festgestellt werden (vgl. Kap. 3.1.2.1), was auf eine hohe Habitategnung hinweist. Demnach wird i. S. d. Entwicklung eines bestmöglich für die Feldlerche geeigneten Habitates von der ursprünglich vorgesehenen Grünlandentwicklung der CEF-Maßnahmenflächen abgesehen und die Schaffung von schütter bewachsenen Rohbodenflächen angestrebt. Aufgrund der nachgewiesenen hohen Eignung der neu zu entwickelnden Maßnahmenflächen wird zudem ein geändertes Ausgleichsverhältnis auf 0,5 ha schütter bewachsene Rohbodenfläche/ betroffenes Brutpaar angesetzt (vgl. A_{CEF2} in Kap. 5.2.).

Durch den geplanten Abbauverzicht bleiben ergänzend 2 der 5 innerhalb der Planfläche erfassten Feldlerchenbrutplätze erhalten, sodass ein geringerer Bedarf zum Ausgleich der betroffenen Lebensraumfunktionen entsteht. Unter Berücksichtigung der genannten Belange stellt die durch den Abbauverzicht verschobene Maßnahmenteilfläche von 2 ha einen vollumfänglichen Ausgleichslebensraum für die im Zuge der 1. Erweiterung betroffenen Feldlerchenbrutpaare dar. Die sich am Ostufer der Abbaufäche der 1. Erweiterung befindliche Maßnahmenteilfläche (ca. 2,5 ha) steht zum Ausgleich betroffener Feldlerchenhabitats im Zuge der 2. Erweiterung zur Verfügung (vgl. A_{CEF2} in Kap. 5.2.).

Von den geplanten Anpassungen der Planung für den 1. Erweiterungsbereich gehen **keine** erhöhten Betroffenheiten für das örtliche Artenspektrum aus. Vielmehr stellen die Anpassungen eine wirksame Verminderung von Auswirkungen bis hin zu positiven Effekten dar. Daher wird von einer weiteren Betrachtung dieses ebenfalls in den Antragsunterlagen mit beantragten Vorhabenbestandteils abgesehen. Die folgenden Ausführungen beziehen sich alleinig auf die geplante Erweiterung des Abbaugebiets nördlich der genehmigten Abbaustätte.

3.2.2 Säugetiere

Fledermäuse

Lebensräume von Fledermausarten setzen sich aus Quartieren und Jagdhabitaten zusammen. Zur Verbindung dieser Habitatbestandteile nutzen Fledermäuse sogenannte Flugrouten, die häufig entlang von Leitstrukturen verlaufen.

Sofern möglich wird auf eine potenzielle Betroffenheit dieser Habitatbestandteile (Quartiere, Jagdhabitats, Flugrouten) eingegangen. Als Quartiere werden Fortpflanzungs- (Balz, Aufzucht), Überwinterungs- und Zwischenquartiere bezeichnet.

Für die die Fledermäuse ist grundsätzlich von einer relevanten Betroffenheit durch die vorgesehene Fällung des sich im nordwestlichen Bereich der geplanten Erweiterungsfläche befindenden, solitär stehenden Einzelbaums auszugehen. Da dieser wie in Kap. 2.6 beschrieben potenziell geeignete Habitatstrukturen für Fledermäuse in Form von Baumhöhlen und -spalten aufweist, ist eine Betroffenheit durch eine mögliche Verletzung oder Tötung sowie einen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei einem möglichen Fledermausbesatz nicht sicher auszuschließen. Auf diese Tatsache wird auch im vorliegenden Ergebnisbericht der Echolot GbR hingewiesen (ECHOLOT GBR 2021).

Der sich südwestlich befindende Gehölzstreifen, dessen Zusammensetzung und Struktur ebenfalls geeignete Quartiere erwarten lässt, bleibt durch einen vorgesehenen Abbauverzicht erhalten. Zudem handelt es sich bei dem Gehölzstreifen um ein linienhaftes Strukturelement, an welchem u. a. eine Funktion als Jagdhabitat für die Zwergfledermaus nachgewiesen werden konnte. Auch die nördlich gelegene Scheune bleibt als potenziell geeignetes Fledermausquartier erhalten.

Die restliche strukturarme Erweiterungsfläche übernimmt grundsätzlich keine essentiellen Funktionen als Jagdhabitats für die nachgewiesenen Arten. Ein (Teil-)Verlust der sich im südwestlichen Bereich befindenden Heckenstrukturen führt nicht zu einer relevanten Betroffenheit, da im Rahmen der Erfassungen keine essentielle Funktion dieser linienhaften Gehölzbestände als Leit- bzw. Verbindungsstruktur festgestellt werden konnte.

Besonders der Estorfer See mit dem umliegenden Gehölzbestand und dem südlich angrenzenden Gutshof (geeignete Quartiersstrukturen für gebäudebewohnende Fledermausarten) sowie dem strukturreichen Grünland bleibt weiterhin erhalten. Gleiches ist für den z. T. als Leit- bzw. Verbindungsstruktur genutzten Ruschgraben festzuhalten. Die geplante Nassabgrabung wird nicht zu elementaren Wasserstandsänderungen der grundwasserabhängigen und für die örtlichen Fledermausarten bedeutsamen Gewässerstrukturen führen. Im Estorfer See sowie auch im östlich gelegenen Altarm werden sich die Wasserstände um ca. 10 cm im Vergleich zum genehmigten Zustand der bestehenden Abgrabung erhöhen. Zum Ursprungszustand beträgt die Gesamterhöhung des Wasserstands im Estorfer See ca. 41 cm. Demnach ist vorrangig mit positiven Effekten im Hinblick auf den Erhalt bzw. die Entwicklung der als relevante Habitatstruktur fungierenden örtlichen Stillgewässer mitsamt

der umliegenden Vegetation zu rechnen. Für nähere Ausführungen wird hierzu auf das eigens zum Antrag erarbeitete hydrogeologische Gutachten durch die Schmidt + Partner GmbH (Teil E1) verwiesen (SCHMIDT + PARTNER GMBH 2024).

Die für die nachgewiesenen Fledermausarten bedeutsamen Biotopstrukturen (Estorfer See, Gutshof mit Grünland und Altarm) grenzen z. T. direkt an die geplante Abgrabungsfläche an bzw. befinden sich im näheren Umfeld. Von erhöhten Lärmbelastungen, besonders im Zuge der Baufeldfreimachung, ist hierbei nicht auszugehen. Die Arbeiten finden vorrangig tagsüber statt, sodass nicht von einer Beeinträchtigung der nacht- und dämmerungsaktiven Fledermausarten auszugehen ist. Ergänzend sind keine dauerhaften Beleuchtungsanlagen innerhalb des geplanten Abbaubereichs vorgesehen, sodass es ebenfalls nicht zu einer Betroffenheit durch Störeffekte von Lichtimmissionen für die örtlich nachgewiesenen Fledermausarten kommt. Entsprechend ist eine erhebliche Störung i. S. d. §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG auszuschließen.

Insgesamt beläuft sich die durch die geplante Erweiterung des Abgrabungsbetriebs auftretende erhöhte Betroffenheit allein auf die Fällung des im nordwestlichen Bereich der Erweiterungsfläche gewachsenen Einzelbaums, der potenzielle Quartiersstrukturen aufweist. Der Eintritt der Verbotstatbestände Nr. 1 und 3 nach §44 Abs. 1 BNatSchG ist hier **nicht mit letzter Sicherheit auszuschließen**.

Biber und Fischotter

Potenziell geeignete Lebensraumstrukturen der Arten werden nicht durch das geplante Vorhaben beansprucht. Weitergehend führt der geplante Nassabbau zu keinen elementaren Änderungen der umliegenden, (potenziell) für die Arten geeigneten, z. T. grundwasserabhängigen Gewässerbiotope (vgl. hydrogeologisches Gutachten, s. o.). Nach Abschluss der Abbautätigkeiten und der geplanten Rekultivierung entstehen strukturreiche Stillgewässer im direkten Umfeld der Weser, die zukünftig weitere potenziell nutzbare Lebensraumstrukturen bieten.

Eine Betroffenheit bzw. der Eintritt eines Verbotstatbestandes nach §44 Abs. 1 Nr. 1- 3 ist für diese Arten entsprechend **auszuschließen**. Es ist vorrangig mit positiven Auswirkungen für die Arten zu rechnen.

Weitere ubiquitäre Säugetierarten

Im Hinblick auf potenziell vorkommende ungefährdete Säuger (Kaninchen, Feldhase, Reh, Mäuse usw.) ist zu berücksichtigen, dass diese sehr mobil sind. Bei Beginn der Bauarbeiten ist von einer Flucht aus dem Vorhabenbereich auszugehen. Es ist anzunehmen, dass diese ubiquitären, ungefährdeten Arten im Umfeld neue Strukturen erschließen können. Darüber hinaus können die neu geplanten Uferbereiche mit sich großteilig durch Sukzession entwickelnder Vegetation nach Abschluss der Rekultivierung erneut Lebensraumfunktionen für die potenziell betroffenen Arten übernehmen. Auch die beanspruchten Gehölze bleiben z. T. erhalten oder werden in gleicher Menge und Anzahl im Umfeld der Abgrabung

neu gepflanzt bzw. umgesetzt. Potenziell vorhandene Wegebeziehungen innerhalb der im Bestand vorhandenen Ackerflächen werden abschnittsweise im Zuge der Abgrabungstätigkeiten unterbrochen. Als „Landbrücke“ steht neben den entstehenden strukturreichen Uferarealen der geplante Trenndamm im zentralen Bereich des geplanten Abgrabungsgewässers als Verbindungsstruktur zu Verfügung.

Von einer relevanten Beeinträchtigung dieser ubiquitären Säugetierarten ist demnach nicht auszugehen. Eine vertiefende Prüfung erfolgt nicht.

3.2.3 Vögel

Lebensräume von Vogelarten setzen sich aus Brutplätzen, Nahrungs- bzw. Jagdhabitaten sowie ggf. auch Schlafplätzen zusammen. Sofern möglich, wird bezüglich einer potenziellen Betroffenheit auf diese Habitatbestandteile eingegangen.

Das Vorkommen der Vogelarten innerhalb des Untersuchungsgebiets bzw. der Vorhabenfläche wird über die avifaunistischen Untersuchungen (vgl. Kap. 3.1.2) abgebildet. Die „Art für Art“-Betrachtung nachgewiesener Brutvogelarten und Rastvögel in der Vorprüfung der Wirkfaktoren ist hierbei der Anlage I zu entnehmen.

3.2.3.1 Brutvögel

Durch das Vorhaben werden überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Agrarbiotop auf einer Fläche von ca. 90 ha überplant, wodurch es zu einem Lebensraumverlust kommt. Dies betrifft vor allem die bodenbrütenden Vogelarten des Offenlandes.

Eine direkte Betroffenheit ergibt sich u. a. durch die Überplanung von 10 nachgewiesenen Feldlerchenrevieren innerhalb der Ackerflächen des Vorhabenbereichs. Weitergehend befinden sich Brutplätze von ungefährdeten Arten innerhalb der Vorhabenfläche (Schaf- und Bachstelze). Diese Arten werden gemeinsam mit dem ebenfalls potenziell in der Vorhabenfläche vorkommenden und im Umfeld nachgewiesenen Jagdfasan und dem Schwarzkehlchen in der „Brutvogelgilde der offenen bis halboffenen Feldflur“ zusammengefasst.

Ergänzend sind die notwendigen Gehölzentnahmen hinsichtlich ihrer Wirkung auf das örtlich erfasste Artenspektrum zu bewerten. Während die nordwestlich gelegene Gehölzreihe durch Abbauverzicht erhalten bleibt, werden u. a. Teilbereiche der nordwestlich der Scheune befindlichen Heckenstruktur sowie der südwestlichen Weißdornhecken und einzelne Kleingehölze bzw. Sträucher an den Ackerrändern entfernt. Zudem ist die Fällung des sich weiter nordöstlich der Gehölzreihe befindenden Einzelbaums vorgesehen. Entsprechend ist eine Betroffenheit insbesondere für Vogelarten der Gebüsche und Feldgehölze zu erwarten. Hierbei sind die Arten Bluthänfling, Goldammer und Kuckuck zu nennen. Besonders der Bluthänfling wurde schwerpunktmäßig innerhalb der östlicheren der (teilweise) überplanten Weißdornhecken erfasst. Für weitere, z. T. innerhalb der Vorhabenfläche nachgewiesene ungefährdete Arten der Gilde „Brutvögel der Wälder, Gärten und

Feldgehölze“ wurde anteilig ein Vorkommen innerhalb der überplanten Gehölzstrukturen erfasst. Eine Betroffenheit ist entsprechend auch für die erfassten Arten dieser Gilde zu erwarten.

Für die o. g. Arten bzw. Gilden ist eine Tötung oder Verletzung, besonders von Nestlingen (Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), im Zuge der Baufeldräumung ohne entsprechende Vermeidungsmaßnahmen zu erwarten bzw. **nicht sicher auszuschließen**. Weitergehend kommt es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Verbotstatbestand nach §44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

Baubedingte Wirkfaktoren wie Lärm, Licht und Menschengenuss könnten zudem zu einer temporären Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen. Betroffene Vogelarten könnten infolge dieser Störungen ihren Brutplatz verlassen und ihre Brut aufgeben. Trotz z. T. geringer Fluchtdistanzen der o. g. Vogelarten der Gebüsche und Feldgehölze ist von einer Betroffenheit der erfassten Brutvogelvorkommen in den sich im direkten Umfeld der Abbaugrenze befindenden Gehölzstrukturen auszugehen. Hierbei werden ergänzend die artspezifischen Fluchtdistanzen (nach (GASSNER et al. 2010) der Arten Star und Stieglitz unterschritten. Eine Unterschreitung liegt hierbei bei einem getätigten Nachweis des Stieglitzes in der nordwestlichen Feldgehölzstruktur bzw. bei einem Nachweis des Stars im direkt östlich an die Abgrabung angrenzenden Ufergehölzbestand vor. Eine erhebliche Störung der Arten i. S. d. §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG und eine hieraus potenziell folgende Brutaufgabe und damit ein temporärer Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie eine Tötung von Nestlingen (vgl. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG) sind ohne Vermeidungsmaßnahmen für diese Arten **nicht auszuschließen**.

Von weiteren innerhalb der umliegenden Gehölze erfassten Arten (Mäusebussard und Grünspecht) werden keine geeigneten Habitatstrukturen überplant, sodass nicht von einer Betroffenheit auszugehen ist.

Weitergehend ist grundsätzlich keine Betroffenheit der gewässerabhängigen Vogelarten wie Kormoran, Teichrohrsänger sowie Schnatter- und Stockente zu erwarten. Durch das geplante Vorhaben werden keine Gewässerflächen beansprucht oder in ihrer Funktion beeinträchtigt. Ein ermittelter Anstieg der Wasserstände in den umliegenden grundwasserabhängigen Gewässerstrukturen (insbesondere dem Estorfer See) führt vorrangig zu positiven Effekten durch den geplanten Nassabbau (SCHMIDT + PARTNER GMBH 2024). Darüber hinaus entstehen neue Seeflächen, welche für die genannten Arten weitere geeignete Lebensraumstrukturen darstellen. Entsprechend ist für diese Arten vorrangig mit positiven Effekten zu rechnen. Die geplante Fortführung der Abgrabung stellt darüber hinaus auch zukünftig für den Flussregenpfeifer geeignete abgeschobene und offene Bodenflächen bereit.

Auch für die erfassten Arten der feuchten Grünländer bzw. Hochstaudenfluren wie Kiebitz (nur Grünland), Feldschwirl und Rohrammer ist keine Betroffenheit zu erwarten. Nachweise wurden nicht innerhalb des Vorhabensbereichs getätigt.

Grundsätzlich kann darüber hinaus die anlagebedingte Überplanung von Ackerland und kleinräumig von Gehölzstrukturen zu Verlusten von Nahrungshabitaten oder potenziellen Wirkungen auf benachbarte Habitatstrukturen führen. Die betroffenen Ackerflächen können den vorkommenden Arten jedoch allenfalls als anteilige Nahrungshabitate dienen. Aufgrund der intensiven Nutzung in Kombination mit der vorliegenden Strukturarmut der örtlichen Agrarflur ist davon auszugehen, dass es sich nicht um einen essentiellen Bestandteil von Nahrungshabitaten der vorkommenden Brutvogelarten handelt. Es liegen ausreichend vergleichbare sowie höherwertige Strukturen für den Nahrungserwerb in der Umgebung vor, auf welche ausgewichen werden kann. Ebenfalls wird der Abbaubetrieb in Abbauabschnitten durchgeführt. Die Flächeninanspruchnahme erfolgt entsprechend anteilig, sodass die potenziell betroffenen Arten die noch nicht für den Abbau geräumten Flächen weiter nutzen und neue Habitate langfristig erschließen können.

3.2.3.2 Rastvögel

Die anlagebedingte Überplanung von ca. 90 ha offener Agrarflur führt grundsätzlich zu einem Verlust von geeigneten Nahrungshabitaten für das ermittelte örtliche Artenspektrum der Gastvogelarten. Besonders die angebauten Feldfrüchte sowie auch die zur Zeit des Vogelzugs vorhandenen, im Rahmen der Frühjahrs- bzw. Herbstbestellung frisch bearbeiteten Ackerflächen stellen geeignete Nahrungsflächen dar.

Ein Großteil der Arten mit den insgesamt höchsten Nachweisdichten (u. a. Blässgans, Höckerschwan, Graugans, Stockente, Kormoran) weisen eine Gewässerabhängigkeit auf und sind auf entsprechende Schlaf- und Ruheplätze in bzw. an Gewässerstrukturen angewiesen. Eine Eignung als Schlaf-, Ruhe- und Rastplatz weist insbesondere der Gewässerkomplex der Liebenauer Gruben auf, innerhalb welcher ein erhöhtes Vorkommen der Rastvogel- sowie auch weiterer Arten im Zuge der durchgeführten Erfassungen nachgewiesen wurde. Diese werden nicht vom geplanten Vorhaben beansprucht und bleiben unverändert bestehen.

Entsprechend leitet sich eine mögliche Betroffenheit der örtlichen Rastvogelarten alleinig aus dem anlagebedingten Verlust von genutzten Nahrungsflächen ab. Dieser Verlust ist großräumig betrachtet nicht als erheblich zu bewerten. Besonders die strukturreichere Agrarflur nördlich der Weser sowie die weitreichende offene Ackerlandschaft südlich der Ortschaft Estorf stellen hierbei ebenfalls geeignete Nahrungsflächen dar, die auch zukünftig im Umfeld der Vorhabenfläche verfügbar sind. Ebenfalls findet der Abbau abschnittsweise statt, sodass zunächst während der Abgrabungstätigkeiten Teilflächen weiterhin als Nahrungsflächen zur Verfügung stehen. Dennoch ist durch den Verlust der Nahrungsflächen ggf. mit einem erhöhten Fraßdruck auf den umliegenden Agrarflächen zu rechnen. Um weiterhin ausreichend nutzbare Nahrungsflächen für die erfassten Rastvogelarten bereitzustellen, nimmt die Firma RU an der „Rahmenvereinbarung für Gastvögel“ (LK NIENBURG/WESER 2023) teil. In der örtlichen Gebietskulisse wird durch entsprechende Ersatzzahlungen an die umliegenden Landbewirtschafter der Erhalt einer ausreichenden

Nahrungsgrundlage der örtlich erfassten Rastvogelarten gesichert. Für weitere Informationen wird hierbei auf den LBP (KORTEMEIER BROKMANN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GMBH 2025) (Teil C) verwiesen.

Im Zuge des geplanten Nassabbaus in der Erweiterungsfläche entstehen zukünftig zusätzliche Wasserflächen. Nach Maßgaben der Herrichtungsplanung werden die Uferbereiche sowie die angrenzenden Landflächen naturnah und strukturreich u. a. durch die Modellierung von Flachwasserzonen entwickelt. Entsprechend ist anzunehmen, dass nach Abschluss der Abbautätigkeiten sowie der geplanten Herrichtung den örtlich erfassten Rastvogelarten weitere Schlaf- und Ruheplätze zur Verfügung stehen. Weitergehend können die zukünftigen Seeflächen für einzelne der erfassten Rastvogelarten wie z. B. Kormoran, div. erfasste Entenarten, Grau- und Silberreiher sowie Gänsesäger geeignete Nahrungsflächen darstellen.

Ebenso bleiben die sich im nordwestlichen Bereich der geplanten Abbaufäche befindenden Feldgehölze weitestgehend bestehen, welche für einzelne der erfassten Rastvogelarten potenziell geeignete Ansitzwarten bzw. Raststandorte darstellen.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass erhebliche Betroffenheiten der nachgewiesenen Rastvogelarten durch vorhabenbedingte Wirkfaktoren der geplanten Abgrabung **ausgeschlossen** werden können. Eine vertiefende Prüfung in Stufe II ist nicht erforderlich.

3.2.4 Amphibien

Lebensräume von Amphibien setzen sich aus Laichgewässern (mit gleichzeitiger Funktion als Ruhestätte bzw. Sommerlebensraum) und angrenzenden Landlebensräumen, welche auch der Überwinterung dienen, zusammen. Teilweise können auch die Gewässer zur Überwinterung genutzt werden. Sofern möglich wird bezüglich einer potenziellen Betroffenheit auf diese Habitatbestandteile eingegangen.

Die in den umliegenden Gewässerstrukturen erfassten Amphibienarten Gras-, Teich-, und Seefrosch sind grundsätzlich nicht vom geplanten Abbauvorhaben betroffen. Der Vorhabenbereich weist keine geeigneten Lebensraumstrukturen in Form von Gewässern sowie auch aufgrund der Strukturarmut und intensiven landwirtschaftlichen Nutzung als Landlebensraum auf. Die umliegenden, z. T. direkt an die geplante Erweiterungsfläche angrenzenden grundwasserabhängigen Gewässer (ausgenommen Überflutungstümpel) werden durch den geplanten Nassabbau nicht elementar beeinträchtigt. Die ermittelten Anhebungen der Wasserstände in den untersuchten Gewässern belaufen sich gemäß hydrogeologischen Gutachten (Teil E1) auf höchstens ca. 10 cm zum bereits genehmigten Zustand. Entsprechend ist vorrangig mit positiven Effekten auf die örtlichen Gewässerstrukturen zu rechnen (SCHMIDT + PARTNER GMBH 2024). Durch vorbeugende Maßnahmen des Gewässerschutzes und einen ordnungsgemäßen Abbaubetrieb nach dem Stand der Technik

werden Risiken, die eine Beeinträchtigung angrenzender Gewässerstrukturen – wie den Ruschgraben – bewirken könnten, minimiert.

Nach Abschluss der Abbautätigkeiten sowie der anschließenden Rekultivierung stehen durch die zusätzlich entstehenden Seeflächen geeignete Lebensräume in Form von Stillgewässern mit vorhandenen Flachwasserbereichen sowie angrenzenden geeigneten Landlebensräumen für die örtlich vorkommenden Amphibienarten zur Verfügung.

Insgesamt ist somit der Eintritt eines Verbotstatbestandes i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG **auszuschließen**. Eine vertiefende Prüfung in Stufe II ist somit nicht erforderlich.

3.2.5 Libellen

Lebensräume von Libellen setzen sich aus Gewässern (Fließ- und Stillgewässer) mit (angrenzenden) Landlebensräumen zusammen. Die Gewässer dienen der Eiablage und der Entwicklung der Larven.

Potenziell für die Libellen geeignete, reich strukturierte Landlebensräume im Umfeld der Gewässer befinden sich größtenteils außerhalb der geplanten Erweiterungsfläche, wie z. B. in den umliegenden, reich strukturierten Ufern des Estorfer Sees sowie innerhalb der Hochstaudenfluren des Weserufers, innerhalb welcher sich der ebenfalls untersuchte Überflutungstümpel befindet. Der Vorhabenbereich an sich weist aufgrund der großteilig intensiven Agrarnutzung eine Strukturarmut auf, sodass von einer fehlenden Eignung für die nachgewiesenen Libellenarten als Landlebensraum auszugehen ist.

Die umliegenden, z. T. direkt an die geplante Erweiterungsfläche angrenzenden grundwasserabhängigen Gewässer (ausgenommen Überflutungstümpel) werden durch den geplanten Nassabbau nicht elementar beeinträchtigt. Die ermittelten Anhebungen der Wasserstände in den untersuchten Gewässern belaufen sich gemäß hydrogeologischen Gutachten (Teil E1) auf höchstens ca. 10 cm zum bereits genehmigten Zustand. Entsprechend ist vorrangig mit positiven Effekten auf die örtlichen Gewässerstrukturen zu rechnen (SCHMIDT + PARTNER GMBH 2024). Durch vorbeugende Maßnahmen des Gewässerschutzes und einen ordnungsgemäßen, dem Stand der Technik entsprechenden Abbaubetrieb werden Risiken, die eine Beeinträchtigung angrenzender Gewässerstrukturen bewirken könnten, minimiert.

Die nach Abschluss der Abbau- und Herrichtungsarbeiten entstehenden Gewässerstrukturen und strukturreichen Ufer durch die vorgesehene Entwicklung von Röhrichtbeständen in den Flachwasserbereichen sowie eine angrenzenden Vegetationsentwicklung durch Sukzession stellen z. T. neue zukünftig geeignete Lebensräume für die örtlichen Libellenarten dar.

Durch das geplante Abbauvorhaben entstehen somit keine negativen Auswirkungen auf das ermittelte örtliche Libellenvorkommen in den umliegenden Gewässerstrukturen. Ein

Eintritt eines Verbotstatbestandes i. S. d. § 44 Abs.1 Nr. 1-3 BNatSchG ist entsprechend **auszuschließen**. Eine vertiefende Prüfung in Stufe II ist nicht erforderlich.

3.2.6 Farn-, Blütenpflanzen und Flechten

Aufgrund der intensiven Nutzung ist das Ackerland auf der Vorhabenfläche artenarm und strukturarm. Ein Vorkommen der nachgewiesenen Pflanzenarten der Roten Liste kann dort aufgrund der artspezifischen Standortansprüche ausgeschlossen werden. Ergänzend gab es keine Nachweise relevanter Pflanzenarten im Rahmen der Biotoptypenkartierung.

Der Eintritt eines Verbotstatbestandes i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG ist demnach **auszuschließen**. Farn-, Blütenpflanzen und Flechten werden im weiteren Prüfverfahren somit nicht weiter betrachtet.

3.3 Ergebnis der Vorprüfung

Im Zuge der Analyse des im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden Artenspektrums (vgl. Kap. 3.1) in Verbindung mit den zu erwartenden Wirkfaktoren (vgl. Kap. 0) werden diejenigen Arten ermittelt, für die eine Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann.

Die ausführliche, artbezogene Vorprüfung der Betroffenheit für die prüfungsrelevanten Arten (vgl. Kap. 2.3.1) ist in tabellarischer Form in Anlage I enthalten. Nachfolgend werden die Ergebnisse der Vorprüfung zusammenfassend dargestellt.

3.3.1 Säugetiere

Im Bereich des geplanten Vorhabens wurden Vorkommen europäisch geschützter Fledermausarten nachgewiesen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Vorhabens auf alle der in Tab. 3 aufgeführten Fledermausarten können nicht sicher ausgeschlossen werden. Hierbei beläuft sich die Betroffenheit auf den Tatbestand der Tötung oder Verletzung sowie den Verlust möglicher Fortpflanzungs- und Ruhestätten i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG im Zuge der geplanten Fällung des Einzelbaums südlich der Scheune im Nordwesten des Vorhabenbereichs. Eine Nutzung bzw. Eignung der vorhandenen Baumhöhlen und -spalten als mögliche Quartierstruktur kann für alle nachgewiesenen Fledermausarten nicht mit letzter Sicherheit ausgeschlossen werden.

Entsprechend wird für die Fledermäuse **eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände in Stufe II durchgeführt**.

3.3.2 Brutvögel

Im Bereich des geplanten Vorhabens sind Vorkommen von Vogelarten des Offenlandes und der Gebüsche und Feldgehölze sowie Nahrungsgäste zu erwarten. Erhebliche

Beeinträchtigungen des Vorhabens von mindestens 6 Arten sowie den in den Prüfprotokollen genannten Gilden lassen sich nicht ausschließen. Daher wird für die Artengruppe der Vögel **eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände in Stufe II durchgeführt**. Hierbei handelt es sich um folgende Arten:

- Bluthänfling
- Feldlerche
- Goldammer
- Kuckuck
- Star
- Stieglitz
- Gilde der Brutvögel der Wälder, Gärten und Feldgehölze
- Gilde der Brutvögel der offenen bis halboffenen Feldflur

Für die gesamten Arten und Gilden (ausgenommen Star und Stieglitz) ist im Zuge der Bau-
feldfreimachung ein Eintritt des Verbotstatbestands der Verletzung oder Tötung sowie des
Verlusts von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Verbotstatbestand § 44 (1) Nr. 1 und 2
BNatSchG) durch die Beanspruchung der offenen Feldflur sowie vorhandener Kleingehölz-
und Heckenstrukturen nicht auszuschließen.

Ergänzend ist eine Störung i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, besonders im Zuge der
Baufeldfreimachung, von nachgewiesenen Brutrevieren in den im direkten Umfeld der ge-
planten Abgrabungsfläche befindlichen Gehölz- und Heckenstrukturen der o. g. Vogelarten
und der Brutvogelgilden möglich. Als Bewertungsgrundlage dienen hierbei die festgelegten
artspezifischen Fluchtdistanzen nach GASSNER et al. 2010. Der Eintritt des Verbotstatbe-
stands könnte zu einem temporären Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und der
Tötung von Nestlingen durch Brutplatzaufgabe (vgl. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1
Nr. 1 und 3 BNatSchG) führen. Wirkungen entstehen insbesondere durch Bauarbeiten im
Zuge der Baustelleneinrichtung und Baufeldfreimachung.

4 Stufe II – Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Für diejenigen Arten, bei denen im Rahmen der Vorprüfung in Anlage I eine artenschutz-
rechtlich relevante Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann, erfolgt eine vertie-
fende Prüfung in Anlage II. Hier werden die ggf. erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen
bzw. Maßnahmen des Risikomanagements festgelegt und die verbleibenden Auswirkungen
des Vorhabens artenschutzrechtlich abgeschätzt.

Die Prüfung der Betroffenheit der relevanten Arten erfolgt generell anhand folgender Para-
meter:

- Ist mit Tötungen, Verletzungen, Beschädigungen und ähnlichen Störungen von Indivi-
duen der Art zu rechnen?

- Ist mit Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu rechnen?
- Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?
- Ist mit populationsrelevanten Störungen von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten zu rechnen?
- Ist mit einer Beschädigung oder Zerstörung geschützter Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen zu rechnen?
- Wird die ökologische Funktion der von dem Eingriff möglicherweise betroffenen Standorte geschützter Pflanzen im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?

Streng geschützte Pflanzenarten sind innerhalb des Vorhabenbereiches nicht nachgewiesen bzw. zu erwarten, sodass die Artenschutzprüfung auf die ersten vier Fragen beschränkt werden kann.

Sowohl in Bezug auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie als auch auf die europäischen Vogelarten ist hier zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden können. Vermeidungsmaßnahmen können unmittelbar am Vorhaben selbst ansetzen, können sich andererseits aber auch auf Maßnahmen beziehen, mit denen einzelne Arten aus dem Gefahrenbereich des Vorhabens heraus gelenkt werden. In die Prüfung einzubeziehen sind zudem die Möglichkeiten der Realisierung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen, sog. CEF-Maßnahmen, mit denen die ökologische Funktion der durch das Vorhaben berührten Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang aufrechterhalten und sichergestellt werden kann. Sowohl Vermeidungsmaßnahmen als auch funktionserhaltende Maßnahmen müssen zum Zeitpunkt des Eingriffs wirksam sein.

Arten, bei denen im Rahmen der Vorprüfung eine Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden konnte und zudem gemäß den Ausführungen in Kapitel 2.3 eine einzelartbezogene Prüfung nicht vorgesehen ist, werden unter Berücksichtigung der artspezifischen Lebensraumansprüche in Gruppen, sogenannten Gilden, zusammenfassend betrachtet.

Im vorliegenden Fall sind dies die Gilden der Brutvögel der Wälder, Gärten und Feldgehölze sowie der offenen bis halboffenen Feldflur.

4.1 Säugetiere

Da sich eine Betroffenheit der örtlich nachgewiesenen Fledermausarten alleinig auf den bau- und anlagebedingten Verlust der sich im nordwestlichen Teil der geplanten Erweiterungsfläche befindenden Scheune reduziert, ist für alle Arten grundlegend von einer gleichen Betroffenheit auszugehen. Entsprechend werden die Arten gesammelt innerhalb eines Prüfprotokolls in Anlage II bearbeitet.

Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötung/Verletzung von Tieren)

Grundsätzlich ist im Zuge der Fällarbeiten des betreffenden Einzelbaums eine Tötung bzw. Verletzung von Tieren, welche die Struktur potenziell als Quartier nutzen können, nicht mit letzter Sicherheit auszuschließen. Unter Beachtung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahme V_{Art2} „Fachliche Begleitung der Fällarbeiten“ kann eine potenziell mögliche Tötung oder Verletzung ausgeschlossen werden.

Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störung)

Da der geplante Abgrabungsbetrieb sowie die im Vorfeld notwendige Räumung der jeweils aktiven Abgrabungsabschnitte vorrangig am Tag stattfinden, ist nicht von einer erhöhten Betroffenheit auf die vorwiegend nacht- und dämmerungsaktiven Fledermausarten auszugehen. Ebenfalls sind keine dauerhaften Beleuchtungsanlagen in bzw. an den Außenrändern der neu geplanten Abbaufäche vorgesehen, sodass keine Störungen insbesondere der direkt an die Vorhabenfläche angrenzend genutzten bzw. potenziell geeigneten Leitstrukturen zu erwarten sind.

Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungsstätten)

Da im Zuge der durchgeführten Fledermauserfassungen keine Fledermausquartiere sicher innerhalb des örtlichen Feldgehölzes nachgewiesen wurden, richtet sich eine mögliche Betroffenheit nach dem Ergebnis der vorgesehenen „Fachliche[n] Begleitung der Abrissarbeiten“ (V_{Art2}). Sollten hierbei Individuen nachgewiesen werden, ist entsprechend auch mit einer Betroffenheit durch den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu rechnen. Unter Beachtung der Angaben der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme A_{CEF1} werden zum Ausgleich der möglicherweise beanspruchten Quartiere Fledermauskästen in den südlich angrenzenden Feldgehölzen angebracht, welche durch den vorgesehenen Abbauverzicht bestehen bleiben. Demnach bleibt die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt und der potenziell auftretende Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist als **nicht erheblich** zu bewerten.

Fazit

Insgesamt ist unter Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahme V_{Art1} sowie der bedarfsweise umzusetzenden vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme A_{CEF1} der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 1- 3 **auszuschließen**.

4.2 Brutvögel

Die in Kap. 3.3.2 genannten, potenziell durch das geplante Abbauvorhaben betroffenen Brutvogelarten und -gilden werden im Rahmen der vertiefenden Prüfung einzeln in Anlage II betrachtet. Die Ergebnisse der vertiefenden Prüfung werden im Folgenden jeweils hinsichtlich der einzelnen Verbotstatbestände zusammengefasst.

Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötung/Verletzung von Tieren)

Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist u. a. durch die direkte Inanspruchnahme nachgewiesener Brutplätze innerhalb der Vorhabenfläche möglich. Eine Betroffenheit leitet sich hierbei in besonderem Maße ab für die nachgewiesenen Offenlandvogelarten (insbesondere Feldlerche mit 10 nachgewiesenen Brutrevieren) sowie für die nachgewiesenen gehölzbrütenden Vogelarten innerhalb der überplanten südwestlich gelegenen Weißdornhecken und einzelner Sträucher im Norden der Erweiterungsfläche.

Der Eintritt einer möglichen Verletzung bzw. Tötung im Zuge der baubedingten Inanspruchnahme der nachgewiesenen bzw. zu erwartenden Brutplätze der entsprechenden Arten beschränkt sich hierbei auf die Baufeldfreimachung bzw. -räumung. Unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahme V_{Art1} (vgl. Kap. 5.1) werden die Baufeldfreimachung bzw. -räumung sowie sonstige Erstinanspruchnahmen innerhalb der Vorhabenfläche außerhalb der Brutzeit vom 01. Okt. bis 28. Februar durchgeführt. Eine Verletzung oder Tötung von Tieren kann durch diese Bauzeitenregelung vermieden werden.

Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störung)

Bezüglich der Empfindlichkeit der entsprechenden Arten wird im vorliegenden Fall aufgrund nicht vorhandener projektspezifischer Beurteilungsgrundlagen auf die in der Arbeitshilfe von GASSNER et al. (2010) genannten Fluchtdistanzen zur Abschätzung des potenziellen Wirkungsbereichs der Baumaßnahmen zurückgegriffen.

Diese Fluchtdistanzen werden insbesondere bei der Baufeldfreimachung auf die umliegenden, z. T. direkt angrenzenden sowie sich auch innerhalb der Vorhabenfläche befindlichen Gehölzstrukturen (durch Abbauverzicht belassene Gehölzreihe) durch zu erwartende hohe Lärmbelastungen unterschritten. Bei Beachtung der vorgesehenen Bauzeitenregelung (Maßnahme V_{Art1}) finden diese Störwirkungen außerhalb der Brutzeit statt. Da während des Abgrabungsbetriebs mittels Schwimmbagger die Sicherheitsabstände zur Grenze der Abbaustätte eingehalten werden, ist nicht mit einem Unterschreiten der jeweiligen Fluchtdistanzen zu rechnen. Bewertungsrelevante Störwirkungen gehen während des geplanten Abbaubetriebs von dem eingesetzten Schwimmbagger, den durch das Abbaugelände verlaufenden Bandanlagen sowie vom Ein- und Aussteigen des Baggerführers aus. Da es sich hierbei um täglich wiederkehrende, aber zeitlich auf die Betriebszeiten beschränkte Störwirkungen handelt, ist der Eintritt von Gewöhnungseffekten zu erwarten. Von entsprechenden betriebsbedingten Störwirkungen auch außerhalb der genannten Fluchtdistanzen ist demnach nicht auszugehen.

Entsprechend sind Störwirkungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes (wie z. B. einer Brutaufgabe) führen können, unter Beachtung der V_{Art1} auszuschließen.

Zugriffsverbot nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungsstätten)

Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten infolge baubedingter bzw. betriebsbedingter Störwirkungen kann durch die vorgesehene Vermeidungsmaßnahme (Maßnahme V_{ART1}) sowie aufgrund der Entfernung der nachgewiesenen Brutreviere zum Vorhabenstandort ausgeschlossen werden.

Die bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme der Agrarflächen sowie der lokalen Strauch- und Heckenstrukturen, innerhalb welcher z. T. hohe Nachweisdichten vorliegen, führt grundsätzlich zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Um die vom Vorhaben überplanten Gehölzstrukturen i. S. d. der Eingriffsregelung zu ersetzen, ist vorgesehen, die vorhandenen Heckenstrukturen auf den Stock und innerhalb der Wintermonate umzusetzen. Die neuen Standorte der vom Vorhaben überplanten Heckenstrukturen befinden sich im Umfeld des Wirtschaftswegs zwischen dem bestehenden Abbaubereich und der geplanten Erweiterung sowie im südwestlichen Randbereich. Sollte das Umpflanzen misslingen, werden die entsprechenden Abschnitte durch Neupflanzungen ersetzt. Eine genauere Beschreibung ist im LBP (Teil C) unter den Maßnahmen E3 und E4 enthalten. Die in gleicher Menge um- bzw. ggf. neu gepflanzten Heckenstrukturen stellen nach einer kurzen Übergangsphase des Anwachsens der auf den Strauch gesetzten Einzelpflanzen geeignete Lebensraumstrukturen für die vom Vorhaben betroffenen Arten dar. Da das Versetzen der Hecken abschnittsweise anhand des Abbaufortschritts erfolgt, verbleiben bis in den VI. BA (ca. 2051) Heckenstrukturen innerhalb des Abbaubereichs. Zu diesem Zeitpunkt ist mit einer entsprechenden Entwicklung der bereits umgesetzten Hecken zu rechnen.

Weiterhin führt das geplante Vorhaben zu einem dauerhaften Verlust von 10 erfassten Feldlerchenrevieren. Um diesen Verlust auszugleichen ist zusätzlich die vorgezogene Ausgleichsmaßnahme A_{CEF2} vorgesehen. Diese sieht die Entwicklung von für die Feldlerche geeigneten Flächen auf insgesamt ca. 6,3 ha vor. Insbesondere die Schaffung von Rohbodenflächen mit schütter bewachsener Sukzessionsflora weist eine hohe Eignung für die Art auf. Die hohe Eignung und Funktion dieser Maßnahme als Feldlerchenrevier konnte im Rahmen des durchgeführten Feldlerchen-Monitorings zu bereits umgesetzten CEF-Maßnahmen für die Feldlerche innerhalb der untersuchten Maßnahmenfläche des genehmigten Abbaubetriebs nachgewiesen werden (vgl. Kap. 3.1.2.1 und (BOHRER 2020-2024)). Auch die zusätzlich geplante Entwicklung von extensiv genutztem und lichthem Grünland entspricht den Habitatansprüchen der Feldlerche. Insbesondere das im Falle einer möglichen extensiven Beweidung entstehende Standortmosaik aus unterschiedlichen Wuchshöhen der Vegetation innerhalb der Grünlandfläche führt zu einer hohen Eignung der Flächen. Um einen entstehenden zeitlichen Verzug im Rahmen der Herrichtung der geplanten CEF-Maßnahmenflächen auszugleichen, werden vor Abbau des III. BA rotierende Ackerbrachestreifen auf den vorhandenen Ackerflächen des BA IV gem. A_{CEF3} hergestellt.

Weitergehend ist anzunehmen, dass eine Umsetzung dieser Maßnahmen auch zur Schaffung geeigneter Habitate für innerhalb der Vorhabenfläche nachgewiesene Arten der Brutvogelgilde „Brutvögel der offenen bis halboffenen Feldflur“ darstellen.

Da sich die Maßnahmenflächen innerhalb der geplanten Abbaustätte auf den neu durch Anschüttung entstehenden Landflächen sowie im bestehenden Abbaugelände befinden, ist der funktionale Zusammenhang zu den beanspruchten Habitaten weiterhin gegeben.

Fazit

Insgesamt ist bei Umsetzung der genannten Vermeidungsmaßnahme V_{Art1} sowie der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen A_{CEF2} der Eintritt eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes i. S. d § 44 Abs. 1 Nr. 1- 3 **auszuschließen**.

Ergänzende Anmerkung

Insbesondere die genannte Vermeidungsmaßnahme V_{Art1} wirkt übergreifend. Die örtlichen Biotopstrukturen sind potenziell auch für andere im Umfeld des Vorhabensbereichs nachgewiesene Vogelarten nutzbar. Bei möglichem Vorkommen innerhalb des Wirkungsbereichs des geplanten Abbauvorhabens tragen die Maßnahmen ebenfalls zu einer Minderung bzw. der Vermeidung eines Eintritts der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände bei.

5 Artspezifische Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

Durch die im Folgenden aufgelisteten Maßnahmen können Störungen und Schädigungen betroffener Arten vermieden bzw. im Vorfeld ausgeglichen werden.

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände

Vermeidungsmaßnahmen sind Vorkehrungen, die dafür sorgen, dass sich bestimmte negative (Teil-)Wirkungen des Eingriffes nicht entfalten können.

V_{Art1}: Bauzeitenbeschränkung

Die Baustelleinrichtung sowie die Entfernung von Abraum und Oberboden erfolgen im Zeitraum vom 01. September bis 15. März.

Für die erforderlichen Beseitigungen bzw. Rückschnitte der Gehölzstrukturen wird der Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar eingehalten. Der genannte Zeitraum ergibt sich aus den Vorgaben des § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG.

Im Falle einer Verzögerung der Räumungsarbeiten werden potenzielle Bruthabitate im Wirkungsbereich des Vorhabens durch einen Fachkundigen auf Besatz kontrolliert. Die Abräumung erfolgt nur, wenn eine Beeinträchtigung von Brutstandorten ausgeschlossen werden kann.

V_{Art2}: Fachliche Begleitung der Fällarbeiten

Um eine Verletzung oder Tötung von Fledermäusen im Zuge der geplanten Baumfällung zu vermeiden, ist das Gehölz unmittelbar im Vorfeld von fachkundigem Personal auf mögliche Fledermausvorkommen abzusuchen. Die mit der Artengruppe der Fledermäuse vertraute Person informiert und berät das ausführende Unternehmen, koordiniert die Fällarbeiten und überprüft ggf. auch im Zuge der Abrissarbeiten abgetrennte Ast- und Stammteile. Falls erforderlich nimmt die Person mögliche erfasste Fledermäuse in Obhut.

5.2 Vorgezogene Maßnahmen zum Ausgleich von beeinträchtigten Lebensräumen (CEF-Maßnahmen)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen stellen artspezifische, bereits vor Beginn des geplanten Vorhabens funktionsfähige Maßnahmen dar, die negative Wirkungen von Eingriffen auf der Seite der betroffenen (Teil-)Population durch Gegenmaßnahmen auffangen.

Die ökologische Funktion ist i. d. R. dann weiterhin erfüllt, wenn die erforderlichen Habitatstrukturen in gleicher Qualität und Größe erhalten bleiben bzw. nachgewiesen oder mit hinreichender Sicherheit angenommen werden kann, dass es nicht zur Minderung des Fortpflanzungserfolgs bzw. der Ruhemöglichkeiten der Tiere der betroffenen

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kommen kann. Mit der Formulierung „im räumlichen Zusammenhang“ sind dabei ausschließlich Flächen gemeint, die in einer engen funktionalen Beziehung zur betroffenen Lebensstätte stehen und entsprechend dem artspezifischen Aktionsradius erreichbar sind.

Durch die im Folgenden aufgelisteten vorgezogenen Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) können mögliche Störungen und Schädigungen betroffener Arten ausgeglichen werden. In den Prüfbögen (Anlage II) wird bei den einzelnen Arten die relevante Maßnahme genannt.

A_{CEF}1: Anbringung von Fledermauskästen

Sollten bei der vorgesehenen Kontrolle durch einen Fachkundigen im Zuge der erforderlichen Baumfällung des sich südlich der Scheune befindlichen Feldgehölzes nachweislich genutzte Quartiere festgestellt werden (Vermeidungsmaßnahme V_{ART}2), wird der Verlust durch die Installation von art- und funktionsspezifischen Fledermauskästen ausgeglichen. Diese werden im näheren Umfeld innerhalb des südwestlich gelegenen Feldgehölzbestandes (Artenschutzscheune) durch eine fachkundige und mit Fledermauskästen vertraute Person installiert. Art und Umfang der Maßnahme ergibt sich aus der Anzahl nachgewiesener ermittelter Quartiere aufgefundener Tiere und ist eng mit der Naturschutzbehörde abzustimmen. Vorläufig wird ein Ausgleich pro erfasstes Quartier im Verhältnis 1:3 angesetzt. Bereits im Vorfeld werden vorsorglich 5 Fledermauskästen an der Artenschutzscheune (vgl. Maßnahme E9 im LBP) angebracht, um so eine frühzeitige Annahme zu gewährleisten.

A_{CEF}2: Herstellung von Feldlerchenflächen (zusammenfassend)

Die 10 vom Vorhaben betroffenen Brutreviere der Feldlerche werden durch die Schaffung von geeigneten Flächen für die Feldlerche ausgeglichen. Die entsprechende Flächenentwicklung gestaltet sich hierbei zweiteilig und wird in unterschiedlichen Bereichen der bestehenden und geplanten Abbaufäche umgesetzt. Die Maßnahme wird im Rahmen des vorliegenden Artenschutzbeitrags lediglich zusammenfassend dargestellt. Eine detaillierte Maßnahmenbeschreibung erfolgt im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP- Teil C).

Grundsätzlich ist geplant, die Feldlerchenflächen wie folgt zu entwickeln:

- Entwicklung einer Grünlandfläche mit extensiver Nutzung (A_{CEF}2.2; ca. 2,8 ha)
- Etablierung von Rohbodenstandorten mit schütterer Sukzessionsflora (A_{CEF}2.1, A_{CEF}2.3, A_{CEF}2.4; ca. 3,5 ha)

Bereits im Rahmen des durchgeführten Feldlerchenmonitorings konnte v. a. auf den schütter bewachsenen Rohbodenflächen (CEF- Maßnahmen der bestehenden Abbaufächen) eine erhöhte Feldlerchendichte festgestellt werden (vgl. Kap. 3.1.2.1). Dieses weist auf günstige Habitatbedingungen für die Art hin. Entsprechend dieser positiven Entwicklung

und der hohen Eignung der bestehenden CEF- Maßnahmenflächen wird eine zu schaffende Ausgleichsfläche von 0,5 ha/ betroffenes Brutrevier angesetzt.

Im Vorfeld der Räumung des I. BA steht eine am Ostufer der 1. Erweiterung modellierte Rohbodenfläche mit einer Flächengröße von ca. 2,5 ha zur Verfügung ($A_{CEF2.1}$, vgl. Kap. 3.2.1). Im Zuge der Abbautätigkeiten werden zwei weitere Rohbodenstandorte fortschreitend mit dem Abbaubetrieb in den Randzonen der geplanten Abbaustätte hergerichtet. Diese weisen jeweils eine Fläche von ca. 0,5 ha auf ($A_{CEF2.3}$ und $A_{CEF2.4}$). Wie auch bei den umgesetzten Maßnahmenflächen im bestehenden Abbaugelände, ist auf den neu geschaffenen Rohbodenflächen aus naturschutzfachlicher Sicht die Entwicklung von schütterer Vegetation durch Sukzession zu erwarten.

Die geplanten Rohbodenflächen werden durch Mähen oder Schlegeln (abschnittsweise) oder mittels extensiver Beweidung kurzgehalten. Bei mangelnder Befahrbarkeit der Flächen in feuchten Jahren wird gewährleistet, dass ein Gehölzaufwuchs durch vorgesehene Entkusselungsmaßnahmen unterbunden wird. Die Wirksamkeit der Maßnahmen wird im Rahmen eines vorgesehenen, im jährlichen Turnus fortgesetztem Feldlerchenmonitorings (s. u.) dokumentiert. Das Erfordernis zusätzlicher Pflegemaßnahmen wie mögliche Umbrüche von Teilbereichen der Maßnahmenfläche zur Herrichtung eines Brachestadiums wird hierbei fortlaufend geprüft.

Die Entwicklung der Grünlandfläche soll innerhalb des nordwestlichen Bereichs der geplanten Erweiterungsfläche erfolgen. Für die geplante Anlage der Grünlandfläche sowie die anschließende extensive Bewirtschaftung sind zusätzlich die Maßnahmen E5 und E6 vorgesehen. Diese werden detailliert im Rahmen des LBP beschrieben. Grundsätzlich ist hierbei festzuhalten, dass ein lichter Grünlandbestand (Ansaatstärke 2 g/m²) entwickelt werden soll, der extensiv bewirtschaftet wird.

Mit Beginn der Abbautätigkeiten ist zudem geplant, Ackerbrachestreifen zur Schaffung zusätzlicher Habitatstrukturen für die Feldlerche auf den Ackerflächen des IV. BA anzulegen (vgl. A_{CEF3}). Die Umsetzung dieser Maßnahme ist bis zur Räumung des IV. BA (voraussichtlich im Jahr 2041) vorgesehen und soll zusätzliche Habitate für die vom Vorhaben betroffenen Feldlerchen im Übergang zu den neu entwickelten CEF-Maßnahmenflächen schaffen.

Die Herrichtung der einzelnen Teilflächen erfolgt, wie im obigen Text bereits für die ersten beiden Abbaubereiche dargestellt, vor Inanspruchnahme der jeweiligen Abschnitte. Hierzu wird eine detaillierte tabellarische Aufstellung zur Inanspruchnahme und Umsetzung der geplanten Maßnahmen im LBP dargestellt.

Unter Berücksichtigung des o. g. Flächenansatzes von 0,5 ha / betroffenes Brutpaar sind die vorgesehenen Maßnahmenflächen von insgesamt ca. 6,3 ha demnach ausreichend,

um die beanspruchten Brutreviere auszugleichen. Unterstützend wirken zudem die geplanten Ackerbrachestreifen im IV. BA (vgl. A_{CEF3}) bis zum Jahr 2041.

Ergänzende Anmerkung

Wie bereits erwähnt, ist vorgesehen, dass derzeitige Monitoring der vorhandenen Maßnahmenflächen für die Feldlerche auch im Zuge der Erweiterung für die neu geplanten Maßnahmenflächen fortzuführen, sodass die Wirksamkeit der Maßnahmen im jährlichen Turnus beurteilt werden kann. Ergänzend wird die Entwicklung der Maßnahmenflächen in den jährlichen Jahresberichten, in welchen u. a. der erfolgte Abbau- und Rekultivierungsfortschritt dargelegt wird, dokumentiert.

Sollte sich im Verlauf der dokumentierten Maßnahmendurchführung herausstellen, dass die gewünschte Anzahl der Feldlerchenbrutpaare nicht in den vorgesehenen CEF- und Ausgleichsflächen erreicht werden kann bzw. die Wirksamkeit nicht entsprechend erfolgreich einsetzt, werden alternative Maßnahmenflächen zur fachgerechten Umsetzung der Feldlerchenmaßnahmen angeboten (gem. Abstimmung UNB LK Nienburg/Weser vom 19.12.2024). Hierfür steht eine ca. 5 ha große Ackerfläche (Flurstück 6/3, Flur 8, Gemarkung Estorf) als Reservefläche zur Verfügung. Im Bedarfsfall ist vorgesehen, innerhalb dieser Fläche Ackerbrachestreifen gem. den Angaben zur folgend aufgeführten A_{CEF3} als produktionsintegrierte Maßnahme (PIK) umzusetzen.

Für detailliertere Informationen wird auf das Kap. 7.3.2 im LBP (Teil C verwiesen).

ACEF3: Anlage von Ackerbrachestreifen

Mit Beginn der Abbautätigkeiten ist vorgesehen, ergänzend zu den geplanten CEF-Maßnahmen (A_{CEF2}) rotierende Ackerbrachestreifen zur Schaffung zusätzlicher Habitatstrukturen für die Feldlerche anzulegen. Diese sollen innerhalb des IV. BA auf den Flurstücken 12/2 und 3, Flur 9, Gemarkung Estorf hergerichtet werden. Die Umsetzung dieser Maßnahme ist bis zur Räumung des IV. BA (voraussichtlich im Jahr 2041) vorgesehen und soll zusätzliche Habitate für die vom Vorhaben betroffenen Feldlerchen im Übergang zu den neu entwickelten CEF-Maßnahmenflächen schaffen.

Die Ackerbrachestreifen werden nach folgenden Maßgaben angelegt:

Für die Ackerbrachestreifen wird eine Mindestgröße des jeweiligen Streifens von 2000 m² und eine Breite von 10- 20 m erforderlich. Ergänzend wird ein Abstand von 100 m zu angrenzenden Gehölzbeständen eingehalten.

Die Ackerbrachestreifen werden im Zuge der Bestellung der jeweiligen Ackerflächen angelegt und können innerhalb dieser rotieren. Über die Sommermonate soll eine Selbstbegrünung erfolgen. Eine Bodenbearbeitung der Brachflächen ist ab dem 01.09. möglich. Von einer Verwendung von Pflanzenschutz- und Düngemitteln innerhalb der Maßnahmenflächen wird abgesehen.

6 Ergebnis des Artenschutzbeitrages

Als Ergebnis des Artenschutzbeitrags wird festgestellt, dass vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der betroffenen Arten durch geeignete Vermeidungs- und artspezifische vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) sowie durch im Zuge der Eingriffsregelung erforderliche Ersatzmaßnahmen und einer zusätzlichen Gestaltungsmaßnahme soweit verringert werden können, dass die jeweilige lokale Population in ihrem derzeitigen Erhaltungszustand gesichert bleibt. Die ökologische Funktion der Lebensstätte bleibt im räumlich-funktionalen Zusammenhang erhalten. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände werden nicht erfüllt. Die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände werden unter Kap. 5 zusammenfassend und innerhalb des LBP (Teil C) detailliert dargestellt.



7 Zusammenfassung

Die Firma Rhein-Umschlag Kieswerke GmbH & Co. KG (Firma RU) betreibt am Standort Estorf, Gemarkung Estorf, Flur 9 einen Sand- und Kiesabbau. Es ist beabsichtigt, den Abbau nordöstlich des bestehenden Abbaugebietes in einer Weserschleife bei Estorf um ca. 90 ha zu erweitern. Die Fläche wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Der vorliegende Artenschutzbeitrag (ASB) dient der Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), mit denen die europarechtlichen Vorgaben in nationales Recht umgesetzt wurden.

Im Zuge der geplanten Erweiterung des Abgrabungsbetriebs wurden vorrangig im Jahr 2021 Erfassungen der örtlichen Brut- und Rastvögel-, Fledermaus-, Amphibien- und Libellenvorkommen durchgeführt. Hierbei wurden neben der Vorhabenfläche auch umliegende Strukturen in den jeweils für die entsprechenden Arten relevanten Untersuchungsräumen in die Erfassungen integriert. Das ermittelte Artenspektrum bildet die Prüfungsgrundlage für den vorliegenden ASB. Ergänzt wird der Datenbestand aus erfolgten Monitoring-Untersuchungen, die im Zuge der genehmigten 1. Erweiterung durchgeführt wurden. Es handelt sich um ein Feldlerchenmonitoring zur Prüfung der Eignung einer festgesetzten vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme sowie um ein Sommergänsemonitoring, welches vorrangig der Beurteilung von Fraßschäden auf den umliegenden, verbliebenen Agrarflächen (u. a. auch der geplante Erweiterungsbereich) dient.

Im Rahmen der Vorprüfung des ermittelten Artenspektrums wurde ermittelt, welche der nachgewiesenen Arten vom Vorhaben (potenziell) betroffen sind. Hierbei konnte eine Betroffenheit aller nachgewiesenen Fledermausarten im Zuge einer erforderlichen Baumfällung im nordwestlichen Bereich der geplanten Erweiterungsfläche nicht sicher ausgeschlossen werden. Weitergehend wurden Betroffenheiten für drei nachgewiesene, in der Vorhabenfläche vorkommende gehölzbrütende, prüfungsrelevante Vogelarten durch den Verlust vorhandener Gehölzstrukturen (Hecken und Sträucher) ermittelt. Zusätzlich war für diese Arten sowie ergänzend die Arten Star und Stieglitz eine Störwirkung des Vorhabens auf die umliegenden, z. T. direkt angrenzend oder sich innerhalb der Abgrabungsfläche befindenden Gehölze zu erwarten. Eine besonders hohe Betroffenheit liegt darüber hinaus für die Feldlerche vor, die mit 10 nachgewiesenen Brutrevieren innerhalb der Vorhabenfläche vorkommt. Auch für weitere bodenbrütende Vogelarten der offenen bzw. halboffenen Feldflur ließ sich eine Betroffenheit nicht sicher ausschließen.

Für die vom Vorhaben betroffenen Arten wurden wirksame Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) festgesetzt (siehe Kap. 5), sodass der Eintritt von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG vermieden werden kann. Neben Bauzeitenregelungen sind dies Kontrollen potenzieller Fledermaushabitate im Vorfeld der Fällarbeiten. Darüber hinaus sind funktionserhaltende Maßnahmen des Artenschutzes insbesondere für die Feldlerche als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich. Diese

belaufen sich auf eine geplante Entwicklung von insgesamt ca. 6,3 ha großen Feldlerchenflächen in der Randzone der geplanten Erweiterung, welche durch zusätzlich vorgesehene Ackerbrachstreifen, voraussichtlich bis zum Jahr 2041, ergänzt werden. Für die gehölzbrütenden Vogelarten werden im Rahmen der Eingriffsregelung (LBP- Teil C) Um- bzw. Ersatzpflanzungen für die überplanten Gehölzstrukturen erforderlich. Diese sind geeignet, um den entstehenden Verlust von Habitatstrukturen auszugleichen.

Als Ergebnis des Artenschutzbeitrags wird festgestellt, dass unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) sowie im Rahmen der Eingriffsregelung erforderlicher Ersatzmaßnahmen ein Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ausgeschlossen werden kann.

Die neben der geplanten 2. Erweiterung zusätzlich mitbeantragten Änderungen in der Herrichtungs- und Abbauplanung des bereits genehmigten Abbaus führen grundsätzlich zu keinen Auswirkungen, die über das bereits im Rahmen des vorliegenden Antrags aus dem Jahr 2016 ermittelte Maß hinausgehen. Entsprechend sind diese mitbeantragten Änderungen nicht erneut prüfungsrelevant und werden demnach nicht detailliert im vorliegenden ASB betrachtet. Die ursprünglich vorgesehene CEF-Maßnahme in dem vom Abbauverzicht betroffenen Bereich wird verschoben und an die neue Nordwestgrenze der bestehenden Abbaufäche angegliedert. Somit ist der funktionale Zusammenhang zur beanspruchten Agrarflur weiterhin gegeben. Durch den Abbauverzicht sind zudem 2 der 5 in der ursprünglich genehmigten Abbaufäche erfassten Feldlerchenbrutpaare nicht vom Abbau betroffen, so dass weniger Ersatzlebensraum erforderlich wird. Die am Ostufer entstehenden Landflächen stehen somit als zusätzliche CEF- Maßnahmenfläche für beanspruchte Feldlerchenbrutpaare aus der 2. Erweiterung zur Verfügung.

Herford, im April 2025



8 Quellenverzeichnis

BOHRER, K. (2020-2024)

Monitoring- Berichte zu den erfolgten Feldlerchen und
Sommergänsenerfassungen der Jahre 2020- 2024.

BOHRER, K. (2022)

Rhein- Umschlag GmbH - Abbaugbiet Estorf: Faunistische Untersuchungen
2020/21 - Avifauna (Brutvögel, Rastvögel), Fledermäuse, Amphibien, Libellen.

DREYER, W. (1986)

Die Libellen .

ECHOLOT GBR (2021)

Erweiterung des Abbaugbietes Estorf - Fledermauserfassungen. Echolot,
Büro für Fledermauskunde, Zweigstelle Minden, Fau Dipl. Landschaftsökologin
Sandra Meier.

GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. (2010)

UVP und Strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für
die Umweltprüfung. - C. F. Müller, Heidelberg.

HECKENROTH, H. (1993)

Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten. 1.
Fassung. Stand: 01. 01. 1991. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen
13/06. Hrsg.: NLÖ .

KIEL, E.-F. (2007)

Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen: Vorkommen, Erhaltungszustand,
Gefährdung, Maßnahmen..

KORTEMEIER BROKMANN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GMBH (2025)

Erweiterung des Bodenabbaus am Standort Estorf - Erläuterungsbericht und
Landschaftspflegerischer Begleitplan.

KORTEMEIER BROKMANN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GMBH (2025)

Erweiterung des Bodenabbaus am Standort Estorf - Umweltbericht.

LANA (2010)

Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht.

LANDKREIS NIENBURG WESER (2017)

Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Die Große Aue - Von
Steyerberg bis zur Weser (LSG NI 66) im Flecken Steyerberg und in der
Samtgemeinde Liebenau, Landkreis Nienburg (Weser) vom 16.06.2017.

LANDKREIS NIENBURG WESER (2012)

Verordnung über da Naturschutzgebiet "Liebenauer Gruben" in den Samtgemeinden Liebenau und Mittelweser, Landkreis Nienburg (Weser) vom 19.10.2012.

LANDKREIS NIENBURG/ WESER (2020)

Landschaftsrahmenplan - Landkreis Nienburg/ Weser .

LK NIENBURG/ WESER (2023)

1. Änderung der Fortschreibung der Rahmenvereinbarung zur Umsetzung der Kompensation von bedeutsamen Gastvogellebensräumen im Nienburger Wesertal durch Erhebung eines Ersatzgeldes nach §15 Abs. 6 BNatSchG. - LANDKREIS NIENBURG/ WESER, FACHVERBAND VERO, LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NIEDERSACHSEN.

MEINIG, H., BOYE, P., HUTTERER, R., DÄHNE, P. & LANG, J. (2020)

Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand: 2020. Hrsg.: BFN .

MKUNLV NRW (2016)

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- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz) - Rd.Erl v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17. - MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW.

MU NDS (2023)

NUMIS - Das niedersächsische Umweltportal. Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Hrsg. -
[HTTPS://NUMIS.NIEDERSACHSEN.DE/KARTENDIENSTE?LANG=DE&TOPIC=NATURLANDSCHAFT&BGLAYER=MAPS_OMNISCALE_NET_OSM_WEBMERCATOR_1](https://numis.niedersachsen.de/kartendienste?lang=de&topic=naturlandschaft&bglayer=maps_omniscale_net_osm_webmercator_1).

NLSTV (2011)

Anwendung der RLBP (Ausgabe 2009) bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen. Hinweise zur Vereinheitlichung der Arbeitsschritte zum landschaftspflegerischen Begleitplan und zum Artenschutzbeitrag.

NLWKN (2011)

Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen. - WMS-Dienst abgerufen am: August 2015
[http://www.nlwkn.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=8083&article_id=46103&psmand=26].

SCHMIDT + PARTNER GMBH (2024)

Hydrogeologisches Gutachten als Bestandteil der Planunterlagen zur Beantragung der Erweiterung einer Nassabgrabung im Bereich Estorf. Schmidt + Partner GmbH; Beratende Hydrogeologen BDG, Beratende Ingenieure VBI.

SCHUCH, S., LUDWIG, H. & K, W. (2020)

Erfassungsmethoden für ein Insektenmonitoring - Eine Materialsammlung.

SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005)

Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.

THEUNERT, R. (2008a)

Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung. Tabelle Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze. Korrigierte Fassung 01. Januar 2015. - NLWKN (Hrsg.): Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Heft 3/2008. S. 69–141. - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ.

THEUNERT, R. (2008b)

Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung. Tabelle Teil B: Wirbellose Tiere. Korrigierte Fassung 01. Januar 2015. - NLWKN (Hrsg.): Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Heft 4/2008. NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ.