Windpark Gehrde GmbH & Co. KG

Windpark Gehrde – Repowering

Bebauungsplan Nr. 27a

„Windpark Gehrde - Groß Drehle - Neuaufstellung“

Artenschutzbeitrag

KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Windpark Gehrde GmbH & Co. KG

Windpark Gehrde – Repowering

Bebauungsplan Nr. 27a
„Windpark Gehrde - Groß Drehle - Neuaufstellung“

Artenschutzbeitrag

Auftraggeber:

Windpark Gehrde GmbH & Co. KG
Helmers Lohne 8
26736 Krummhörn-Groothusen

Verfasser:

Kortemeier Brokmann
Landschaftsarchitekten GmbH
Oststraße 92, 32051 Herford

Bearbeiter:

M. Sc. Janine Eilers
M. Sc. Tim Höcker
Michael Kasper, Dipl.-Ing.

Datenlizenz und Kartengrundlage:

Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

© 2020 LGLN

Herford, den 05.08.2022

INHALTSVERZEICHNIS

1 Anlass und Aufgabenstellung ... 3

2 Grundlagen ... 4
2.1 Rechtliche Grundlagen ... 4
2.2 Prüfverfahren ... 7
2.3 Artenspektrum ... 8
2.3.1 Ermittlung der relevanten Arten ... 8
2.3.2 Berücksichtigung sonstiger Artenvorkommen ... 10
2.4 Verwendete Datengrundlagen ... 10
2.4.1 Faunistische Untersuchungen ... 10
2.4.2 Weitere Datengrundlagen ... 11
2.5 Abgrenzung der Untersuchungsgebiete ... 11
2.6 Beschreibung des Untersuchungsgebietes sowie der relevanten Habitatstrukturen ... 12
2.6.1 Biotopstruktur des Untersuchungsgebiets ... 12
2.6.2 Habitatkomplexe im Untersuchungsgebiet ... 13

3 Stufe I - Vorprüfung (Artenspektrum und Wirkfaktoren) ... 15
3.1 Vorprüfung des Artenspektrums ... 15
3.1.1 Säugetiere ... 15
3.1.2 Vögel ... 16
3.1.3 Reptilien und Amphibien ... 23
3.1.4 Wirbellose ... 24
3.1.5 Farn- und Blütenpflanzen ... 25
3.2 Vorprüfung der Wirkfaktoren ... 26
3.2.1 Säugetiere ... 28
3.2.2 Vögel ... 28
3.2.3 Reptilien und Amphibien ... 30
3.2.4 Wirbellose ... 30
3.2.5 Farn- und Blütenpflanzen ... 31
3.3 Ergebnis der Vorprüfung ... 31
3.3.1 Säugetiere ... 31
3.3.2 Vögel ... 31
3.3.3 Reptilien und Amphibien ... 33
3.3.4 Wirbellose ... 33
3.3.5 Farn- und Blütenpflanzen ... 33

4 Stufe II - Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände ... 34
4.1 Säugetiere ... 35
4.2 Vögel ... 35
4.2.1 Brutvögel ... 35
4.2.2 Rastvögel ... 36
4.2.3 Ökologische Gilden ... 36

5 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen ... 37
5.1 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände ... 37

6 Ergebnis des Artenschutzbeitrages 44

7 Zusammenfassung 45

8 Literaturverzeichnis 46

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1 Übersicht über den geplanten Windpark 3
Abb. 2 Übersicht über die Untersuchungsradien 12
Abb. 3 Blick vom Klein Drehler Weg auf den Bestandswindpark der Gemeinde Gehrde 13

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1 Übersicht über die Untersuchungsradien der faunistischen Erfassungen 11
Tab. 2 Habitatkomplexe im Untersuchungsgebiet (Nummer der Habitatkomplexe nach THEUNERT 2008a) 14
Tab. 3 Im Untersuchungsgebiet festgestellte Fledermausarten (ISB BAUM 2022) 16
Tab. 4 Im UG festgestellte Brutvogelarten und Nahrungsgäste (BIO-CONSULT 2022) 17
Tab. 5 Im UG während der Rastvogelkartierung festgestellte Vogelarten (BIO-CONSULT 2022) 21
Tab. 6 Im UG während der Brutvogelkartierung festgestellte Durchzügler (BIO-CONSULT 2022) 22
Tab. 7 Übersicht über die im Rahmen der Vorprüfung berücksichtigten Reptilien- und Amphibienarten 24
Tab. 8 Übersicht über die im Rahmen der Vorprüfung berücksichtigten wirbellosen Arten 25
Tab. 9 Übersicht über die im Rahmen der Vorprüfung berücksichtigten Farn- und Blütenpflanzen 26
Tab. 10 Potenzielle Wirkfaktoren des Planvorhabens für relevante Arten 27
Tab. 11 Übersicht über die betroffenen Fledermausarten sowie notwendigen Maßnahmen 35
Tab. 12 Übersicht über die betroffenen Brutvogelarten sowie notwendigen Maßnahmen 35
Tab. 13 Übersicht über die betroffenen ökologischen Gilden sowie notwendigen Maßnahmen 36
Tab. 14 Übersicht über die an WEA 02 vorgesehenen Abschaltzeiten 40
Tab. 15 Übersicht über die an WEA 03 vorgesehenen Abschaltzeiten 41
Tab. 16 Übersicht über die an WEA 06 vorgesehenen Abschaltzeiten 41

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1 Vorprüfung
Anlage 2 Prüfprotokolle
Anlage 3 Betroffene Brutvogelarten

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 Windpark Gehrde GmbH & Co. KG plant südöstlich der Gemeinde Gehrde das Repowering eines bestehenden Windparks mit drei neuen Windenergieanlagen (WEA) des Typs Enercon E-138. Dabei sollen vier Bestandsanlagen im Landkreis Osnabrück zurückgebaut und durch drei leistungsfähigere Anlagen ersetzt werden.

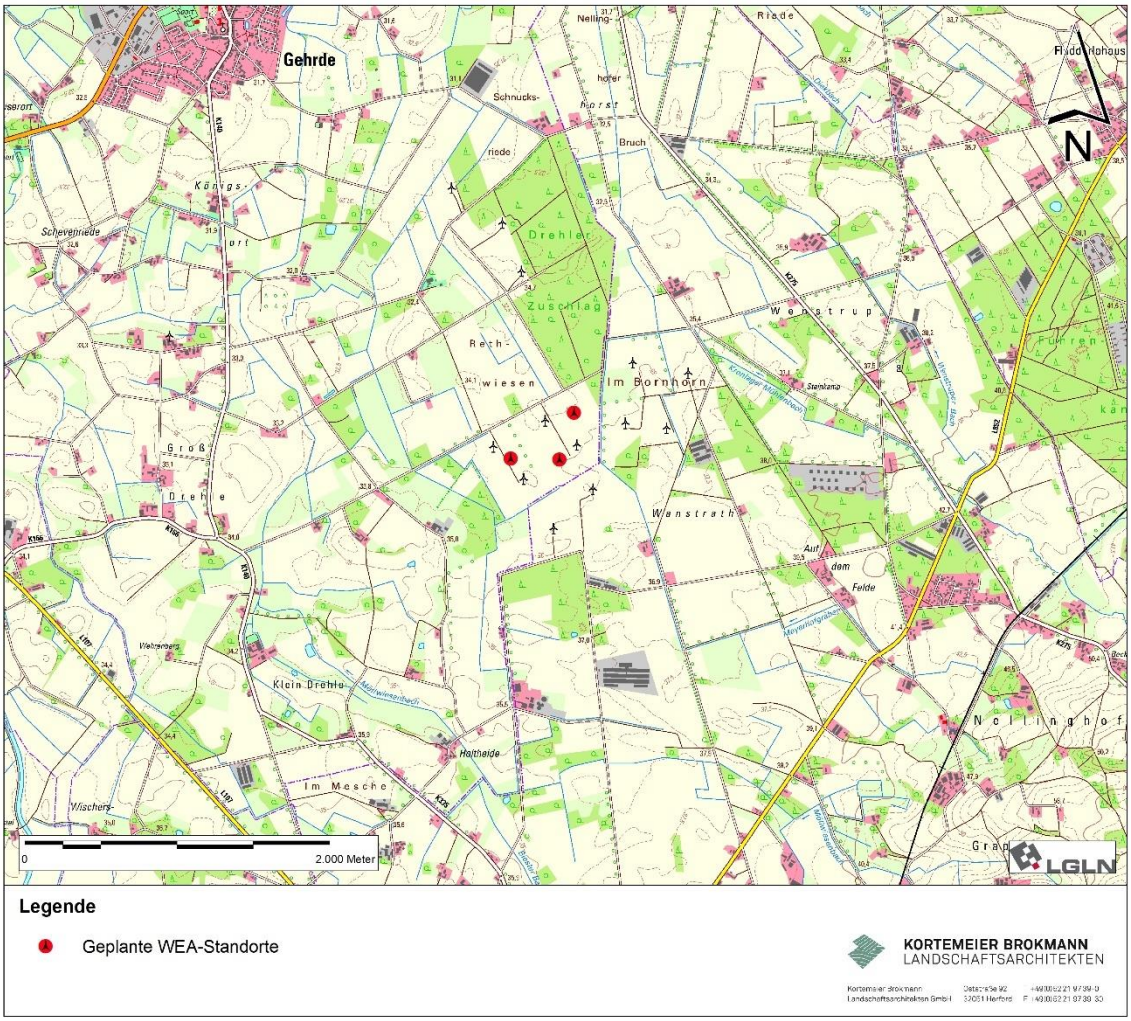

Abb. 1 Übersicht über den geplanten Windpark

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[1]. 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

1 vgl. BVerwG, 12. März 2008, 9A 3.06: RN 219

artenschutzrechtliche Verantwortlichkeit bestehen[2]. 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.

[2] BVerwG, Urt. v. 8.1.2014 – 9 A 4/13 –, juris, Rdnr. 99, vgl. auch Rechtsgutachten S. 29 ff

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 des Niedersächsischen Leitfadens zur „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (MU NDS 2016).

Bei der Prüfung handelt es 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, Ministerium für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz 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 Arten 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 des 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 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 im Zuge der Eingriffsregelung im Landschaftspflegerischen Begleitplan.

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 Gruppe (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

Gemäß § 44 Abs. 5, Satz 5 BNatSchG sind die „nur" national besonders geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen bei Planungs- und Zulassungsvorhaben freigestellt.

Vor diesem Hintergrund werden die evtl. im Untersuchungsgebiet vorkommenden, „nur" national geschützten Arten nicht im Rahmen dieses Artenschutzbeitrags, sondern im Zusammenhang mit der Eingriffsregelung innerhalb des Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) berücksichtigt.

Teilweise profitieren diese Arten auch bereits von den für die planungsrelevanten Arten vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen (z. B. Bauzeitenbeschränkungen, Umweltbaubegleitung usw.).

Auf Grundlage des Umweltschadensgesetzes (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 Berücksichtigung dieser Arten erfolgt weitgehend im Rahmen dieses Artenschutzbeitrags. Bezüglich der Arten des Anhangs II FFH-RL wird auf den LBP verwiesen.

2.4 Verwendete Datengrundlagen

2.4.1 Faunistische Untersuchungen

Die Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange erfolgt auf Grundlage der durchgeführten vorhabenbedingten Kartierungen von Brut- und Rastvögeln 2019 / 2020 in Verbindung mit einer Standardraumnutzungskartierung (BIO-CONSULT 2022) und von Fledermäusen 2019 (ISB BAUM 2022). Des Weiteren erfolgte in den Jahren 2020/2021 eine

Biotoptypenkartierung. Eine ausführliche Beschreibung der Erfassungsmethodik und eine Übersicht der Erfassungstermine ist den o. g. Unterlagen zu entnehmen. Eine Kurzzusammenfassung erfolgt im Kapitel 3.1.

Die Erfassung der Vogel- und Fledermausfauna orientierte sich an den methodischen Vorgaben des niedersächsischen Leitfadens zur „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (MU NDS 2016). Darüber hinaus wurden auch solche Arten berücksichtigt, die in der Arbeitshilfe Naturschutz und Windenergie (NLT 2014) und der Handlungsempfehlung für das Artenspektrum im Landkreis Osnabrück (SCHREIBER et al. 2016) als empfindlich gegenüber Windkraft eingestuft sind.

Im Landkreis Vechta befindet sich im räumlichen Zusammenhang ein Bestandswindpark, für den ebenfalls ein Repowering geplant ist (Windpark Neuenkirchen). Die oben genannten faunistischen Kartierungen wurden landkreisübergreifend für das gesamte Projektgebiet durchgeführt. Die Zuordnung zum jeweiligen Windpark erfolgt in den jeweiligen eigenständigen Artenschutzbeiträgen.

2.4.2 Weitere Datengrundlagen

Ergänzend wurden folgende Datengrundlagen berücksichtigt:

- Datenrecherche zum Vorkommen besonders oder streng geschützter Arten,
- bestehende naturschutzfachliche Schutzausweisungen und Fachplanungen,
- die flächendeckende Biotoptypenkartierung zur Bewertung u. a. der Eignung als Lebensraum für einzelne Tierarten oder Artengruppen.

2.5 Abgrenzung der Untersuchungsgebiete

Die Abgrenzung der Untersuchungsgebiete entspricht den methodischen Vorgaben des niedersächsischen Leitfadens zur „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (MU NDS 2016). Darüber hinaus werden bei der Auswahl der Arten sowie der Konfliktabschätzung Funktionen des Gebietes als Teilhabitat bzw. mögliche Beziehungen zwischen Teilhabitaten (z. B. Wander- / Flugrouten) berücksichtigt. Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Untersuchungsradien der durchgeführten Erfassungen:

Tab. 1 Übersicht über die Untersuchungsradien der faunistischen Erfassungen

Art der Erfassung	Betrachteter Raum
Brutvögel	500-m-Radius um das Projektgebiet
Horstsuche	1.000-m-Radius um das Projektgebiet
Standardraumnutzung	1.000-m-Radius um die bestehenden WEA (für Rotmilan 1.500 m)
Rastvogelkartierung	1.000-m-Radius um das Projektgebiet

Fledermäuse	500-m-Radius um das Projektgebiet

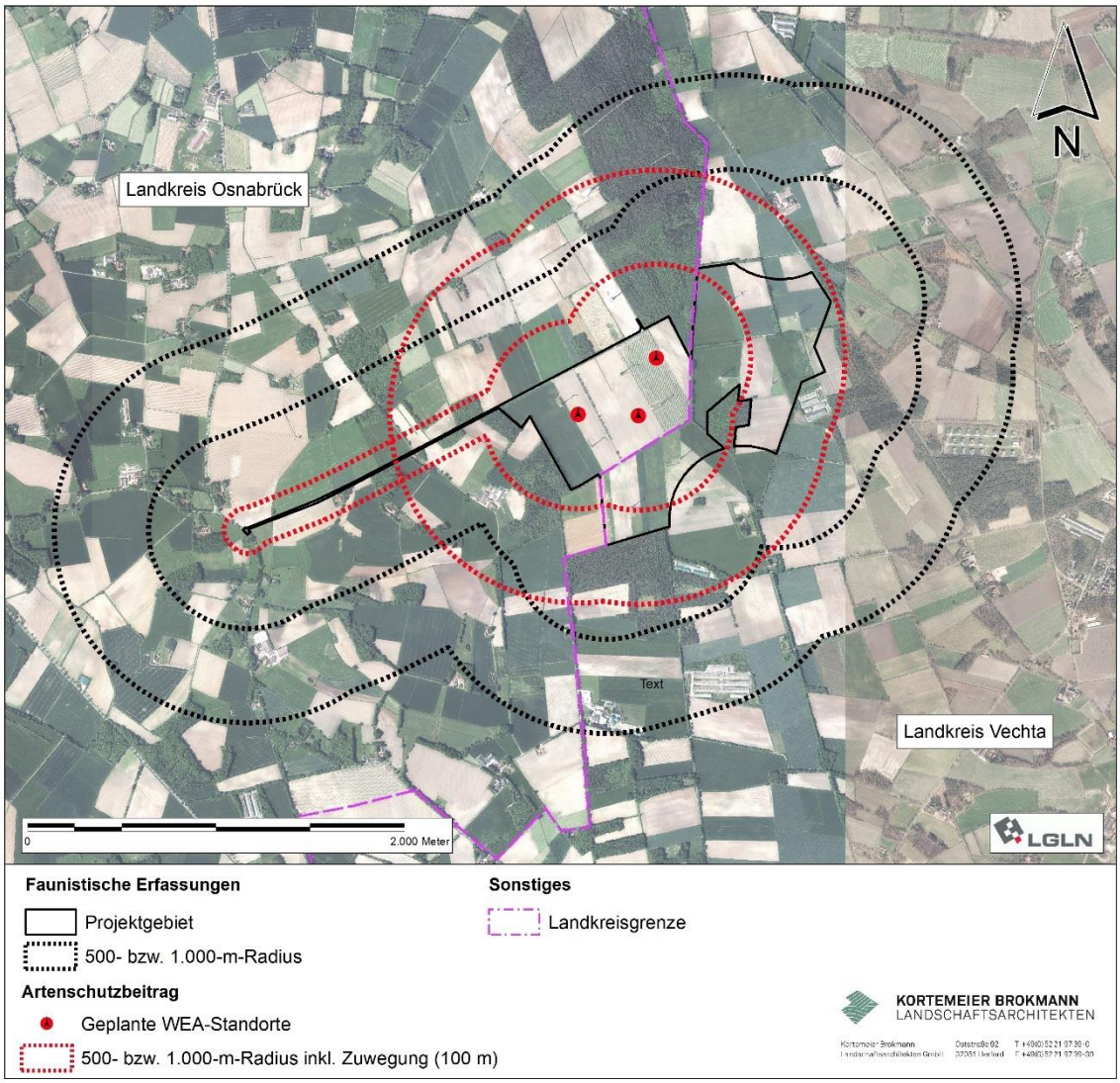

Abb. 2 Übersicht über die Untersuchungsradien

2.6 Beschreibung des Untersuchungsgebietes sowie der relevanten Habitatstrukturen

2.6.1 Biotopstruktur des Untersuchungsgebiets

Naturräumlich betrachtet befindet sich das Untersuchungsgebiet in der Region der Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung. Es ist demnach der atlantischen biogeografischen Region zugeordnet (NLWKN 2010).

Die für den vorliegenden Artenschutzbeitrag relevanten Untersuchungsradien variieren zwischen 500 m und 1.000 m inklusive der Zuwegung über den Klein Drehler Weg. Für die Art Rotmilan wurde der Radius teilweise auf 1.500 m erweitert (vgl. Kap. 3.1.2.1).

Bei dem überwiegenden Teil des Untersuchungsgebietes handelt es sich um Flächen, die einer intensiven ackerbaulichen Nutzung unterliegen. Kleinflächig sind auch intensiv genutzte Grünlandflächen vorhanden. Zwischen den Flächen finden sich kleinere Feldgehölze, Baumreihen und Hecken. Im Norden des Untersuchungsgebietes (UG) ist mit dem Bereich „Drehler Zuschlag“ ein größerer Waldbestand vorhanden, an den sich kleinere Waldflächen anschließen. Das UG wird durch einige Gräben entwässert. Zudem sind im UG einzelne Hofstellen und Hühnerzuchtbetriebe vorhanden.

Die geplanten Anlagenstandorte befinden sich ausschließlich auf Ackerflächen (Abb. 3).

Abb. 3 Blick vom Klein Drehler Weg auf den Bestandswindpark der Gemeinde Gehrde

2.6.2 Habitatkomplexe im Untersuchungsgebiet

Zur Abschätzung des potenziell vorkommenden Artenspektrums werden im vorliegenden Artenschutzbeitrag entsprechend der Biotopausstattung des Untersuchungsgebietes (s. o.) folgende Habitatkomplexe berücksichtigt (Tab. 2):

Tab. 2 **Habitatkomplexe im Untersuchungsgebiet**
(Nummer der Habitatkomplexe nach THEUNERT 2008a)

Nr.	Kurzbezeichnung
1	Wälder
2	Gehölze
4	Fließgewässer
10	Grünland, Grünanlagen
11	Äcker
12	Ruderalfluren
13	Gebäude

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 konnten so das Vorkommen und die damit verbundene Betroffenheit einiger Arten bzw. Artengruppen ausgeschlossen werden. Folgende Parameter wurden hierbei zugrunde gelegt:

- Verbreitungsgebiet der Art liegt außerhalb des Wirkraums des geplanten Vorhabens,
- die benötigten Habitate der Art kommen im Wirkbereich des geplanten Vorhabens nicht vor,
- die Art wurde im Rahmen der Erfassung nicht nachgewiesen.

Die im Untersuchungsgebiet 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 in den folgenden Kapiteln dargestellt. Die übrigen europäischen Vogelarten werden sogenannten Gilden zugeordnet und auf dieser Ebene geprüft.

3.1.1 Säugetiere

Alle heimischen Fledermäuse sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 b BNatSchG streng geschützt. Darüber hinaus sind alle heimischen Fledermausarten in Anhang IV der FFH-RL aufgeführt. Arten des Anhangs IV FFH-RL sind, soweit sie von Vorhaben betroffen sind, grundsätzlich einer vertiefenden artenschutzrechtlichen Prüfung zu unterziehen.

Zur Beurteilung des Konfliktpotenzials wurde eine akustische Dauererfassung und in 14 Erfassungsnächten eine mobile Detektoruntersuchung (Transektkartierung) in Verbindung mit einer stationären Erfassung (Horchkistenerfassung) durchgeführt (ISB BAUM 2022). Die Erfassungen erfolgten in Anlehnung an die methodischen Vorgaben des niedersächsischen Leitfadens zur „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (MU NDS 2016).

Die bodengestützte Erfassung der Fledermausfauna erfolgte in der Zeit von Ende März bis Mitte November. Im Rahmen der Erfassung wurden insgesamt sieben Arten und eine Artengruppe aus der Gattung *Plecotus* festgestellt. Weiterhin wurden ggf. weitere Vertreter der Gattung *Myotis* durch die verschiedenen Methoden erfasst. Im Untersuchungsgebiet wurden somit (mindestens) acht Fledermausarten nachgewiesen.

Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. Eine potenzielle Betroffenheit wird in Anlage 1 herausgearbeitet.

Tab. 3 Im Untersuchungsgebiet festgestellte Fledermausarten (ISB BAUM 2022)

Artname	Wissenschaftlicher Name	RL Nds.	RL D	§	FFH-Anhang
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	2	3	§§	IV
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	2	V	§§	IV
Kleiner Abendsegler	*Nyctalus leisleri*	1	D	§§	IV
Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	N	*	§§	IV
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	2	*	§§	IV
Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii*	3	*	§§	IV
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	3	*	§§	IV

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

RL Nds. Rote Liste Niedersachsen (HECKENROTH 1993) ergänzt um die Angaben aus dem Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten (THEUNERT 2008a)

1	vom Aussterben bedroht	V	Vorwarnliste
2	stark gefährdet	G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
3	gefährdet	D	Datenlage defizitär
*	ungefährdet	N	nicht bewertet

§ Schutzstaus gemäß: § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG

§	besonders geschützt	§§	streng geschützt

Eine Erfassung weiterer Säugetierarten erfolgte nicht. Nach Angaben des NLWKN (2011) kann ein Vorkommen streng geschützter Säugetierarten wie z. B. Luchs (*Lynx lynx*), Wildkatze (*Felis sylvestris*) und Feldhamster (*Cricetus cricetus*) grundsätzlich im gesamten Landkreis Osnabrück ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) kann aufgrund der geringen Habitateignung des betrachteten Raumes sowie der Angaben des NLWKN (2011) ebenso ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen der Art Fischotter (*Lutra lutra*) ist im Untersuchungsraum ebenfalls nicht bekannt. Hinweise auf das Vorkommen und die potenzielle Betroffenheit weiterer Anhang IV-Arten liegen nach aktuellem Stand auf der Grundlage allgemein zugänglicher Informationsquellen nicht vor.

3.1.2 Vögel

3.1.2.1 Brutvögel

Das Untersuchungsgebiet (UG) für die Brutvögel umfasst einen Radius von 500 m um das Projektgebiet sowie 100 m um die geplante Zuwegung über den Klein Drehler Weg. Groß- und Greifvögel wurden in einem Radius von 1.000 m bzw. 1.500 m berücksichtigt. Im Rahmen der Kartierungen wurden in einem Bereich von 100 m um das Projektgebiet alle Arten

und im 500-m-Umfeld lediglich die Arten der Roten Liste sowie streng geschützte Arten quantitativ erfasst. Zu Beginn der Untersuchungen wurden zudem Horste im 1.000-m-Radius kartiert und später auf Besatz kontrolliert. Bei den Erfassungen wurden auch Durchzügler und Nahrungsgäste sowie (mögliche) Flugbewegungen von Vögeln miterfasst.

Die Erfassung der Brutvogelfauna erfolgte in Anlehnung an die methodischen Vorgaben des niedersächsischen Leitfadens zur „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (MU NDS 2016) an 16 Terminen in der Zeit von Februar bis Juli 2019. In Kombination mit der Standardkartierung wurde eine Standardraumnutzungskartierung in einem Radius von 1.000 m um die bestehenden WEA mit insgesamt 12 Beobachtungsblöcken à 4 Stunden durchgeführt. Für die Art Rotmilan wurde der Radius auf 1.500 m erweitert.

Die folgenden Angaben beziehen sich lediglich auf die drei geplanten WEA im Windpark Gehrde mit den entsprechenden Untersuchungsradien (500 bzw. 1.000 m) sowie die Zuwegung über den Klein Drehler Weg.

Im Zuge der o. g. Erfassungen wurden insgesamt 79 Arten festgestellt. Diese verteilen sich auf 58 Brutvögel, 14 Nahrungsgäste und 10 Durchzügler. Die Arten Baumfalke, Rohrweihe und Rotmilan wurden jeweils als Nahrungsgast und Durchzügler erfasst. Von diesen Arten stehen 14 auf der Roten Liste in Deutschland (RYSLAVY et al. 2020), Niedersachsen oder der Region Tiefland West (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022). Auf der Vorwarnliste stehen 15 Arten.

Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvogelarten sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt. Eine potenzielle Betroffenheit wird in Anlage 1 herausgearbeitet. Arten, die gemäß den Angaben in Kap. 2.3 für eine einzelartbezogene Prüfung infrage kommen, sind in der nachfolgenden Tabelle blau hinterlegt. Bei den Arten der Vorwarnliste werden zudem solche Arten ausgewählt, die gem. dem Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2016) als empfindlich gegenüber Windkraft eingestuft sind.

Die im Rahmen der Brutvogelkartierung erfassten Durchzügler werden gesondert in Kap. 3.1.2.2 behandelt.

Tab. 4 Im UG festgestellte Brutvogelarten und Nahrungsgäste (BIO-CONSULT 2022)

Artname	Artname (wissenschaftlich)	Status	Schutz		Rote Liste		
			VS-RL	§	TW	NI	D
Amsel	*Turdus merula*	BV					
Bachstelze	*Motacilla alba*	BV					
Baumfalke	***Falco subbuteo***	NG		§§	V	V	3
Baumpieper	*Anthus trivialis*	BV			V	V	3
Blaumeise	*Parus caeruleus*	BV					

Artname	Artname (wissenschaftlich)	Status	Schutz		Rote Liste		
			VS-RL	§	TW	NI	D
Bluthänfling	*Carduelis cannabina*	BV			3	3	3
Buchfink	*Fringilla coelebs*	BV					
Buntspecht	*Dendrocopus major*	BV					
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	BV					
Eichelhäher	*Garrulus glandarius*	BV					
Fasan	*Phasianus colchicus*	BV					
Feldlerche	*Alauda arvensis*	BV			3	3	3
Feldsperling	*Passer montanus*	BV			V	V	V
Fitis	*Phylloscopus trochilus*	BV					
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	BV					
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	BV			3	3	
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	BV					V
Gimpel	*Pyrrhula pyrrhula*	BV					
Goldammer	*Emberiza citrinella*	BV			V	V	V
Graugans	*Anser anser*	BV					
Graureiher	***Ardea cinerea***	NG			3	3	
Grauschnäpper	*Muscicapa striata*	BV			V	V	V
Grünfink	*Carduelis chloris*	BV					
Grünspecht	*Picus viridis*	BV		§§			
Habicht	*Accipiter gentilis*	BN		§§	V	V	
Haussperling	*Passer domesticus*	BV					V
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	BV					
Heidelerche	*Lullula arborea*	BV	I	§§	V	V	V
Hohltaube	*Columba oenas*	BV					
Kanadagans	*Branta canadensis*	NG					
Kernbeißer	*Coccothraustes coccothraustes*	BV					
Kiebitz	***Vanellus vanellus***	NG		§§	3	3	2
Kleiber	*Sitta europaea*	BV					
Kleinspecht	*Dendrocopus minor*	BV			3	3	V
Kohlmeise	*Parus major*	BV					
Kuckuck	*Cuculus canorus*	BV			3	3	3
Mauersegler	*Apus apus*	BV					
Mäusebussard	*Buteo buteo*	BN/BV		§§			
Misteldrossel	*Turdus viscivorus*	BV					

Artname	Artname (wissenschaftlich)	Status	Schutz		Rote Liste		
			VS-RL	§	TW	NI	D
Mittelspecht	*Dendrocopus medius*	BV	I	§§			
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	BV					
Neuntöter	*Lanius collurio*	BN	I		V	V	
Nilgans	*Alopochen aegyptiacus*	NG					
Rabenkrähe	*Corvus c. corone*	NG					
Raubwürger	*Lanius excubitor*	NG		§§	1	1	1
Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	BN			3	3	V
Ringeltaube	*Columba palumbus*	BV					
Rohrammer	*Emberiza schoeniclus*	BV			V	V	
Rohrweihe	***Circus aeruginosus***	NG	I	§§	V	V	
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	BV					
Rotmilan	***Milvus milvus***	NG	I	§§	2	3	
Schleiereule	*Tyto alba*	NG		§§	V	V	
Schwanzmeise	*Aegithalos caudatus*	BV					
Schwarzkehlchen	*Saxicola torquata*	BN/BV					
Silberreiher	*Egretta alba*	NG	I	§§			R
Singdrossel	*Turdus philomelos*	BV					
Sommergoldhähnchen	*Regulus ignicapilla*	BV					
Sperber	*Accipiter nisus*	NG		§§			
Star	*Sturnus vulgaris*	BV			3	3	3
Steinkauz	*Athene noctua*	BV		§§	3	3	V
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	BV			V	V	
Stockente	*Anas platyrhynchos*	NG			V	V	
Sumpfmeise	*Parus palustris*	BV					
Tannenmeise	*Parus ater*	BV					
Türkentaube	*Streptopelia decaocto*	-					
Turmfalke	*Falco tinnunculus*	NG		§§	V	V	
Wacholderdrossel	*Turdus pilaris*	NG					
Waldschnepfe	***Scolopax rusticola***	**BV**					V
Wiesenschafstelze	*Motacilla flava*	BV					
Wintergoldhähnchen	*Regulus regulus*	BV					
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	BV					
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	BV					

Status	Brutvogelstatus (SÜDBECK et al. 2005) BN = Brutnachweis BV = Brutverdacht NG = Nahrungsgast		
RL D	Rote Liste Deutschland (RYSLAVY et al. 2020)		
RL Nds./ RL TW	Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022)		
1	vom Aussterben bedroht	V	Vorwarnliste
2	stark gefährdet	G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
3	gefährdet	D	Datenlage defizitär
*	ungefährdet	N	nicht bewertet
VS-RL	Schutzstatus nach der EU-Vogelschutzrichtlinie (EUROPÄISCHE UNION 2009)		
I	Anhang I		
§	Schutzstaus gemäß: § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG (BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND 2017)		
§	besonders geschützt	§§	streng geschützt
Fett	WEA-empfindlich (MU NDS 2016)		

3.1.2.2 Rastvögel und Durchzügler

Das Untersuchungsgebiet (UG) für die Rastvögel umfasst einen Radius von 1.000 m um das Projektgebiet.

Die Erfassung erfolgte an 33 Terminen in der Zeit von Ende Juli 2019 bis März 2020 etwa wöchentlich. Von besonderer Relevanz waren die Vögel der offenen bis halb-offenen Feldflur. Bei den Rast- und Gastvögeln wurden in flächendeckenden Erfassungen die anwesenden Individuen erfasst. Überfliegende Vögel ohne Ortsbindung wurden ebenfalls notiert, um mögliche Flugkorridore bestimmen zu können.

Im Rahmen dieser Kartierung wurden insgesamt 40 Arten festgestellt. Dazu kommen die im Rahmen der Brutvogelkartierung erfassten Durchzügler. Von den insgesamt erfassten Arten stehen drei Arten auf der Roten Liste der wandernden Vogelarten (HÜPPOP et al. 2013). Auf der Vorwarnliste stehen sechs Arten.

Abgesehen von der Saatgans lagen die im Rahmen der Erfassung beobachteten Rastvogelbestände der nordischen Gänse aufgrund der Individuenzahlen unterhalb der Schwelle einer lokalen Bedeutung (KRÜGER et al. 2020).

Die Saatgans wurde im Untersuchungsgebiet einmalig mit einer maximalen Anzahl von 630 und mehrmalig mit mehr als 300 Individuen beobachtet, was für eine regionale Bedeutung des Raumes spricht (KRÜGER et al. 2020). Die Sichtungen erfolgten jedoch bis auf eine Beobachtung in einem Abstand von etwa 1.000 m östlich der geplanten WEA. Lediglich eine Beobachtung erfolgte in einem Abstand von etwa 500 m. Die Saatgans ist laut Leitfaden nicht WEA-empfindlich (MU NDS 2016). Zudem liegen im Umkreis genügend Strukturen vor, auf die ausgewichen werden kann. Aus diesen Gründen kann auf eine vertiefende Prüfung verzichtet werden.

Die im Rahmen der Rastvogelkartierung beobachteten Arten sind in der nachfolgenden Tab. 5 aufgeführt. Zudem werden die während der Brutvogelkartierung erfassten Durchzügler diesem Kapitel zugeordnet (Tab. 6). Eine potenzielle Betroffenheit wird in Anlage 1 herausgearbeitet. Arten, die gemäß den Angaben in Kap. 2.3 für eine einzelartbezogene Prüfung infrage kommen, sind in der nachfolgenden Tabelle blau hinterlegt.

Tab. 5 Im UG während der Rastvogelkartierung festgestellte Vogelarten (BIO-CONSULT 2022)

Artname	Artname (wissenschaftlich)	Schutz		RL D W
		VS-RL	§	
Bachstelze	*Motacilla alba*			
Baumfalke	*Falco subbuteo*		§§	
Baumpieper	*Anthus trivialis*			
Bergfink	*Fringilla montifringilla*			
Blässgans	*Anser albifrons*			
Bluthänfling	*Carduelis cannabina*			V
Braunkehlchen	*Saxicola rubetra*			V
Buchfink	*Fringilla coelebs*			
Dohle	*Corvus monedula*			
Feldlerche	*Alauda arvensis*			
Goldammer	*Emberiza citrinella*			
Graugans	*Anser anser*			
Graureiher	*Ardea cinerea*			
Grünling	*Carduelis chloris*			
Habicht	*Accipter gentilis*			
Hohltaube	*Columba oenas*			
Kernbeißer	*Coccothraustes coccothraustes*			
Kiebitz	*Vanellus vanellus*		§§	V
Lachmöwe	*Larus ridibundus*			
Mäusebussard	*Buteo buteo*		§§	
Merlin	*Falco columbarius*	I	§§	3
Nilgans	*Alopochen aegyptiacus*			
Raubwürger	*Lanius excubitor*		§§	2
Ringeltaube	*Columba palumbus*			
Rohrammer	*Emberiza schoeniclus*			
Rotdrossel	*Turdus iliacus*			
Saatgans	*Anser fabalis*			2/*
Schwarzkehlchen	*Saxicola torquata*			

Artname	Artname (wissenschaftlich)	Schutz		RL D W
		VS-RL	§	
Silberreiher	*Egretta alba*	I	§§	
Sperber	*Accipiter nisus*		§§	
Star	*Sturnus vulgaris*			
Steinschmätzer	*Oenanthe oenanthe*			V
Stieglitz	*Carduelis carduelis*			
Stockente	*Anas platyrhynchos*			
Turmfalke	*Falco tinnunculus*		§§	
Wacholderdrossel	*Turdus pilaris*			
Wanderfalke	*Falco peregrinus*	I	§§	V
Weißstorch	*Ciconia ciconia*	I	§§	V
Wiesenpieper	*Anthus pratensis*			
Wiesenschafstelze	*Motacilla flava*			

RL Rote Liste der wandernden Vogelarten Deutschlands (HÜPPOP et al. 2013)
0 ausgestorben oder verschollen
1 vom Aussterben bedroht
2 stark gefährdet
3 gefährdet
VS-RL Schutzstatus nach der EU-Vogelschutzrichtlinie (EUROPÄISCHE UNION 2009)
I in Anhang I aufgeführt
§ Schutzstaus gemäß: § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG (BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND 2017)
§ besonders geschützt §§ streng geschützt

Tab. 6 Im UG während der Brutvogelkartierung festgestellte Durchzügler (BIO-CONSULT 2022)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutzstatus		RL D W
		VS-RL	§	
Baumfalke	*Falco subbuteo*		§§	*
Braunkehlchen	*Saxicola rubetra*		§	V
Kormoran	*Phalacrocorax carbo*			
Kranich	*Grus grus*	I	§§	*
Rohrweihe	*Circus aeruginosus*	I	§§	*
Rotmilan	*Milvus milvus*	I	§§	3
Steinschmätzer	*Oenanthe oenanthe*	§	§	V
Weißstorch	*Ciconia ciconia*	I	§§	V
Wespenbussard	*Pernis apivorus*	I	§§	V
Wiesenpieper	*Anthus pratensis*			*

RL Rote Liste der wandernden Vogelarten Deutschlands (HÜPPOP et al. 2013)
0 ausgestorben oder verschollen * ungefährdet

1	vom Aussterben bedroht	V	Vorwarnliste
2	stark gefährdet	R	extrem selten
3	gefährdet	k. A.	keine Angabe
VS-RL	Schutzstatus nach der EU-Vogelschutzrichtlinie (EUROPÄISCHE UNION 2009)		
I	in Anhang I aufgeführt		
§	Schutzstaus gemäß: § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG (BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND 2017)		
§	besonders geschützt	§§	streng geschützt

3.1.2.3 Ökologische Gilden

In ökologischen Gilden werden diejenigen Arten behandelt, die die unter Kap. 2.3 aufgeführten Kriterien nicht erfüllen.

Die entsprechenden Arten werden in den nachfolgend aufgeführten Gilden zusammenfassend geprüft:

- Brutvögel der Wälder, Gärten und Feldgehölze
- Brutvögel der Gewässer und Röhrichte
- Brutvögel der offenen bis halboffenen Feldflur
- Brutvögel der Siedlungsbereiche

Die Zuordnung erfolgt in Anlehnung an die Habitatkomplexe nach THEUNERT (2008a) . Dementsprechend kann eine Art mehreren Habitaten zugeordnet werden.

Zusätzlich zu diesen ökologischen Gilden werden die Rastvögel und Durchzügler, die keiner vertiefenden einzelartbezogenen Prüfung unterzogen worden sind, der gleichnamigen Gilde zugeordnet.

3.1.3 Reptilien und Amphibien

Ein Vorkommen von Amphibien und Reptilienarten kann ohne Prüfung zunächst nicht ausgeschlossen werden. Sofern Arten des Anhangs IV FFH-RL vom Vorhaben betroffen sein sollten, sind diese grundsätzlich einer vertiefenden artenschutzrechtlichen Prüfung zu unterziehen.

Die Prüfung bezüglich eines möglichen Vorkommens geschieht auf Grundlage der Verbreitungskarten des NLWKN (2011) sowie des BfN (BFN 2021). Darüber hinaus wird geprüft, ob sich im Bereich des geplanten Vorhabens für die Arten geeignete Habitate befinden. Sofern sich der geplante Windpark innerhalb der Verbreitungsgrenzen einer Art befindet und zudem potenziell geeignete Habitate im Bereich des geplanten Vorhabens vorhanden sind, kann ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden. Eine vorhabenbezogene Erfassung von Amphibien und Reptilien wurde nicht durchgeführt. Eine Übersicht über die berücksichtigten Arten ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Tab. 7 Übersicht über die im Rahmen der Vorprüfung berücksichtigten Reptilien- und Amphibienarten

Artname	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL Nds.	§	FFH-Anhang
Schlingnatter	*Coronella austriaca*	3	2	§§	IV
Zauneidechse	*Lacerta agilis*	V	3	§§	IV
Geburtshelferkröte	*Alytes obstetricansi*	2	2	§§	IV
Gelbbauchunke	*Bombina variegata*	2	1	§§	IV
Rotbauchunke	*Bombina bombina*	2	2	§§	IV
Kammmolch	*Triturus cristatus*	3	3	§§	IV
Kleiner Wasserfrosch	*Rana lessonae*	G	G	§§	IV
Knoblauchkröte	*Pelobates fuscus*	3	3	§§	IV
Kreuzkröte	*Bufo calamita*	2	2	§§	IV
Laubfrosch	*Hyla arborea*	3	2	§§	IV
Moorfrosch	*Rana arvalis*	3	3	§§	IV
Springfrosch	*Rana dalmatina*	V	3	§§	IV
Wechselkröte	*Bufo viridis*	2	1	§§	IV

RL D = Rote Liste Deutschland (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020; ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020a)

RL Nds. = Rote Liste Niedersachsen (PODLOUCKY & FISCHER 2013)

§ = Schutzstatus gemäß: § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG (BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND 2017)

1 = vom Aussterben bedroht
2 = stark gefährdet
3 = gefährdet
* = ungefährdet
V = Vorwarnliste
G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes
D = Datenlage defizitär
§ = besonders geschützt
§§ = streng geschützt

3.1.4 Wirbellose

Aus der Artengruppe der wirbellosen Tiere wird nur ein sehr geringer Anteil durch den strengen Artenschutz abgedeckt. Diese Arten sind sehr selten, da sie Extremstandorte (wie z. B. Hochmoore) besiedeln oder auf spezielle Nahrungspflanzen oder Brutsubstrate (z. B. Totholz) angewiesen sind.

Baubedingt kann es aufgrund der notwendigen Eingriffe in Offenlandlebensräume sowie Gehölzbestände zu einer theoretischen Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten kommen.

Darüber hinaus kann es während der Bautätigkeit durch evtl. Wanderungsbewegungen zur Tötung von Individuen im Baufeld kommen.

Ein Vorkommen kann ohne Prüfung zunächst nicht ausgeschlossen werden. Sofern Arten des Anhangs IV FFH-RL vom Vorhaben betroffen sein sollten, sind diese grundsätzlich

einer vertiefenden artenschutzrechtlichen Prüfung zu unterziehen. Eine Übersicht über die berücksichtigten Arten ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Tab. 8 Übersicht über die im Rahmen der Vorprüfung berücksichtigten wirbellosen Arten

Artname	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL Nds.	§	FFH-Anhang
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	*Maculinea nausithous*	V	1	§§	IV
Großer Feuerfalter	*Lycaena dispar*	3	0	§§	IV
Schwarzfleckiger Ameisenbläuling	*Maculinea arion*	3	1	§§	IV
Wald-Wiesenvögelchen	*Coenonympha hero*	2	1	§§	IV
Nachtkerzen-Schwärmer	*Proserpinus proserpina*	*	2	§§	IV
Eremit, Juchtenkäfer	*Osmoderma eremita*	2	k.A.	§§	IV
Großer Eichenbock	*Cerambyx cerdo*	1	k.A.	§§	IV
Grüne Mosaikjungfer	*Aeshna viridis*	2	1	§§	IV
Asiatische Keiljungfer	*Gomphus flavipes*	*	2	§§	IV
Östliche Moosjungfer	*Leucorrhinia albifrons*	2	R	§§	IV
Zierliche Moosjungfer	*Leucorrhinia caudalis*	3	R	§§	IV
Große Moosjungfer	*Leucorrhinia pectoralis*	3	2	§§	IV
Grüne Flussjungfer	*Ophiogomphus cecilia*	*	3	§§	IV
Sibirische Winterlibelle	*Sympecma paedisca*	1	1	§§	IV
Zierliche Tellerschnecke	*Anisus vorticulus*	1	k.A.	§§	IV
Bachmuschel	*Unio crassus*	1	k. A.	§§	IV

RL D = Rote Liste Deutschland (BINOT et al. 1998; JUNGBLUTH & KNORRE 2012; REINHARDT & BOLZ 2012; OTT et al. 2015)

RL Nds. = Rote Listen Niedersachsen (AßMANN et al. 2003; LOBENSTEIN 2004; TEICHLER & WIMMER 2007; ALTMÜLLER & CLAUSNITZER 2010)

§ = Schutzstatus gemäß: § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG (BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND 2017)

1 = vom Aussterben bedroht
2 = stark gefährdet
3 = gefährdet
* = ungefährdet
V = Vorwarnliste
G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes
D = Datenlage defizitär
§ = besonders geschützt
§§ = streng geschützt

3.1.5 Farn- und Blütenpflanzen

Wie auch bei der Artengruppe der wirbellosen Tiere deckt das Spektrum der in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Pflanzenarten nur einen sehr geringen Anteil des einheimischen Artenspektrums ab. Dazu zählen extrem spezialisierte Arten, die aufgrund ihres

begrenzten natürlichen Verbreitungsareals, v. a. aber des Verlustes oder Überprägung der Standorte – z. B. durch Nährstoffeintrag – selten auftreten und/oder gefährdet sind.

Ein Vorkommen kann ohne Prüfung zunächst nicht ausgeschlossen werden. Sofern Arten des Anhangs IV FFH-RL vom Vorhaben betroffen sein sollten, sind diese grundsätzlich einer vertiefenden artenschutzrechtlichen Prüfung zu unterziehen. Eine Übersicht über die berücksichtigten Arten ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Tab. 9 Übersicht über die im Rahmen der Vorprüfung berücksichtigten Farn- und Blütenpflanzen

Artname	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL Nds.	§	FFH-Anhang
Frauenschuh	*Cypripedium calceolus*	3	2	§§	IV
Kriechender Sellerie	*Helosciadium repens*	2	1	§§	IV
Schierling-Wasserfenchel	*Oenanthe conioides*	1	1	§§	IV
Vorblattloses Leinblatt	*Thesium ebracteatum*	1	1	§§	IV
Prächtiger Dünnfarn	*Trichomanes speciosum*	*	R	§§	IV
Schwimmendes Froschkraut	*Luronium natans*	2	2	§§	IV
Sumpf-Glanzkraut	*Liparis loeselii*	2	2	§§	IV

RL D = Rote Liste Deutschland (METZING et al. 2018)
RL Nds. = Rote Liste Niedersachsen (GARVE 2004)
§ = Schutzstatus gemäß: § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG (BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND 2017)

1 = vom Aussterben bedroht
2 = stark gefährdet
3 = gefährdet
* = ungefährdet
V = Vorwarnliste
G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes
D = Datenlage defizitär
§ = besonders geschützt
§§ = streng geschützt

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 die unter Kap. 3.1 ermittelten relevanten Arten wird geprüft, ob aufgrund der möglichen Wirkungen des geplanten Vorhabens der Eintritt artenschutzrechtlicher Konflikte möglich ist.

Tab. 10 Potenzielle Wirkfaktoren des Planvorhabens für relevante Arten

Vorhabenbestandteil	Wirkfaktor	Auswirkung
baubedingt		
• Baufeldfreimachung	• Entnahme von Gehölzen	• potenzieller Lebensraumverlust • Tötung/Verletzung von Individuen
	• Abschieben von Oberboden	• Biotopverlust / -degeneration • potenzieller Lebensraumverlust • Tötung/Verletzung von Individuen
• Baustelleneinrichtungen	• temporäre Flächenbeanspruchung	• Biotopverlust / -degeneration • Fallenwirkung für einwandernde Tiere
• Baustellenbetrieb und -verkehr	• Schall- und Schadstoffemissionen	• potenzieller Lebensraumverlust
	• Bodenvibrationen und Erschütterungen	
	• Beunruhigung und Vergrämung	
• Bau der Erschließungswege, Kranstellflächen und Fundamente	• Flächenbeanspruchung	• Biotopverlust / -degeneration • potenzieller Lebensraumverlust
	• Temporäre Grundwasserabsenkung	• Biotopverlust / -degeneration • potenzieller Lebensraumverlust
anlagebedingt		
• Erschließungswege, Kranstellflächen und Fundamente	• Flächenbeanspruchung	• Biotopverlust / -degeneration • Zerschneidung von Lebensräumen • potenzieller Lebensraumverlust
• Windenergieanlagen	• Beunruhigung und Vergrämung	• Biotopverlust / -degeneration
		• Zerschneidung von Lebensräumen • potenzieller Lebensraumverlust
betriebsbedingt		
• drehende Rotorblätter	• Kollision • Beunruhigung und Vergrämung	• Tötung von Individuen • potenzieller Lebensraumverlust
• Lärmimmissionen	• Beunruhigung und Vergrämung	• potenzieller Lebensraumverlust

3.2.1 Säugetiere

Hinsichtlich einer Beurteilung der Betroffenheit von Fledermausarten ist, sofern möglich, eine Differenzierung bezüglich Flugrouten, Jagdhabitaten und Quartieren vorzunehmen. Quartiere können dabei grundsätzlich als Fortpflanzungsquartier (Balz, Aufzucht), Überwinterungsquartier oder als Zwischenquartier genutzt werden.

Baubedingt kann es aufgrund der Eingriffe in Gehölzbestände zu einer Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten kommen. Fledermäuse nutzen eine Vielzahl unterschiedlicher und teilweise sehr großflächiger Jagdhabitate. Die Ansprüche variieren dabei von Art zu Art.

Betriebsbedingt kann es zudem zu Kollisionen mit den Rotorblättern kommen.

Eine Beeinträchtigung von Flugrouten kann dagegen ausgeschlossen werden, da Habitate, die als Leitstrukturen dienen könnten, nicht überbaut werden.

Vor diesem Hintergrund wäre für die Artengruppe der Fledermäuse die Umsetzung des geplanten Vorhabens in Verbindung mit den vorhabenspezifischen Wirkfaktoren mit einem möglichen Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten verbunden. Darüber hinaus können betriebsbedingte Kollisionen nicht ausgeschlossen werden.

3.2.2 Vögel

Lebensräume von Vogelarten setzen sich aus Rast-, Brut- und Schlafplätzen sowie Nahrungs- und Jagdhabitaten zusammen. Sofern möglich wird bezüglich einer potenziellen Betroffenheit auf diese Habitatbestandteile eingegangen. Im Anschluss werden die spezifischen Wirkungen auf Brutvögel (vgl. Kap. 3.1.2.1) sowie Rastvögel und Durchzügler (vgl. Kap. 3.1.2.2) unterschieden.

Barriere- und Scheuchwirkungen von Windenergieanlagen werden in der Literatur auch als nicht-letale Wirkungen bezeichnet (HÖTKER et al. 2005).

Die Barrierewirkung ist hierbei bisher nur unzureichend untersucht worden. Darunter wird das Ausweichen von Vögeln beim Anflug auf WEA während des Zuges oder bei sonstigen regelmäßig auftretenden Flugbewegungen (z. B. zwischen Ruhestätten und Nahrungshabitaten) verstanden. Allgemein können jedoch als besonders barriereempfindliche Arten Gänse, Kraniche, Watvögel und kleine Singvögel herausgestellt werden.

Es konnte bislang nicht herausgefunden werden, in welchem Maße die zuletzt genannten Arten von diesem Barriere-Effekt geschädigt werden (Störung des Zugablaufs, Beeinträchtigung des Energiehaushalts) (HÖTKER et al. 2005). Eine Barrierewirkung der WEA beim Zuggeschehen ist jedoch unabhängig von der Höhe der Anlagen (BFN 2011).

Scheuchwirkungen führen potenziell zu einer Verdrängung von Vögeln aus Rast-, Brut-, Nahrungs- und Jagdhabitaten. Eine Betroffenheit zeigen vor allem im Offenland lebende Arten. Bei den Rastvögeln sind hier Gänse, Enten und Watvögel zu nennen. Bei Brutvögeln sind überwiegend Hühnervögel sowie einige Wiesenvögel wie Kiebitz, Großer Brachvogel und Wachtelkönig, aber auch einige Greifvögel wie z. B. der Schreiadler betroffen. Ein Verlust von Brutplätzen von Offenlandarten aufgrund der Verringerung der Habitateignung durch eine WEA kann in der Regel durch CEF- Maßnahmen[3] kompensiert werden. Eine Betroffenheit lässt sich hierdurch bei vielen Vogelarten, die aufgrund der Scheuchwirkung einer WEA Brutplätze verlieren, im Vorfeld vermeiden. Bei hohen Brutvorkommen von z. B. Kiebitz und Wachtel und fehlenden Kompensationsmöglichkeiten in Form von verfügbaren Ackerflächen im räumlich-funktionalen Zusammenhang kann im Einzelfall ein Ausgleich nicht möglich sein.

Es verbleibt demnach die direkte, meist letale Wirkung durch Kollision. Eine Einstufung des Kollisionsrisikos einzelner Vogelarten erfolgt auf Basis der von T. Dürr von 2004 bis zum 02.09.2019 in der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg geführten bundesweiten Fundkartei (DÜRR 2022). Von Kollisionen sind besonders Greifvögel wie z. B. der Rotmilan betroffen (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2010; ILLNER, H. 2012).

3.2.2.1 Brutvögel

Die Wirkungen von Windenergieanlagen auf Brutvögel sind vielfältig und vielschichtig. Bau- und anlagenbedingte Auswirkungen sind der tatsächliche Verlust von Lebensraum durch Überbauung, aber auch die mit den Arbeiten sowie den neu geschaffenen vertikalen Strukturen verbundene Scheuchwirkung. Dies kann zu einer Meidung des Baufeldes und Windparks inklusive der Randbereiche führen.

Betriebsbedingte Wirkungen auf Brutvögel ergeben sich je nach Art hauptsächlich durch letale Kollisionen mit den Rotorblättern sowie die mit den Lärmimmissionen verbundene Vergrämung.

3.2.2.2 Rastvögel und Durchzügler

Eine Betroffenheit von Rastvögeln ergibt sich insbesondere durch die von den geplanten WEA ausgehenden Barriere- und Scheuchwirkungen. Diese sind den anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren zuzuordnen. Je nachdem, in welchen Zeitraum die Umsetzung des geplanten WP fällt, können Scheuchwirkungen auch während der Bauphase entstehen (baubedingte Wirkfaktoren). Die betroffenen Arten reagieren auf diese Art von Störungen mit Meidung des Nahbereichs der Anlagen bzw. des Baufeldes. Dies kann zu einem Verlust potenzieller Lebensräume führen. Nach der aktuellen Literatur sind Arten wie Gänse,

[3] CEF-Maßnahmen = continuous ecological functionality-measures = vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG

Kraniche, Watvögel aber auch kleine Singvögel während des Zuges von Kollisionen kaum betroffen. Ausnahmen bilden allerdings bspw. Greifvögel.

3.2.3 Reptilien und Amphibien

Eine Betroffenheit von Reptilien und Amphibien durch den Bau von Windenergieanlagen resultiert aus der möglichen baulichen Inanspruchnahme von Habitaten, die den betroffenen Individuen als Lebensraum dienen.

Baubedingt kann es potenziell aufgrund der notwendigen Eingriffe in Offenlandlebensräume sowie Gehölzbestände zu einer Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten kommen.

Darüber hinaus kann es während der Bautätigkeit durch evtl. Wanderungsbewegungen zur Tötung von Individuen im Baufeld kommen.

Vor diesem Hintergrund wäre für die Artengruppe der Amphibien und Reptilien die Umsetzung des geplanten Vorhabens in Verbindung mit den vorhabenspezifischen Wirkfaktoren mit einem möglichen Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten verbunden. Darüber hinaus kann, sofern Vorkommen im direkten Umfeld vorhanden sind, eine Tötung während der Bauphase nicht ausgeschlossen werden.

3.2.4 Wirbellose

Eine Betroffenheit von wirbellosen Arten durch den Bau von Windenergieanlagen resultiert aus der möglichen baulichen Inanspruchnahme von Habitaten, die den betroffenen Individuen als Lebensraum dienen.

Baubedingt kann es aufgrund der notwendigen Eingriffe in Offenlandlebensräume sowie Gehölzbestände zu einer theoretischen Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten kommen.

Darüber hinaus kann es während der Bautätigkeit bei entsprechenden Vorkommen zu einer Tötung von Individuen im Baufeld kommen.

Vor diesem Hintergrund wäre für die Gruppe der Wirbellosen-Arten die Umsetzung des geplanten Vorhabens in Verbindung mit den vorhabenspezifischen Wirkfaktoren mit einem möglichen Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten verbunden. Darüber hinaus kann, sofern Vorkommen im direkten Umfeld vorhanden sind, eine Tötung während der Bauphase nicht ausgeschlossen werden.

3.2.5 Farn- und Blütenpflanzen

Die Wirkungen von Windenergieanlagen auf Farn- und Blütenpflanzen resultieren aus der temporären oder dauerhaften Überbauung von Biotopen und einer damit einhergehenden Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren oder ihren Standorten.

3.3 Ergebnis der Vorprüfung

Unter Berücksichtigung des potenziell vorkommenden Artenspektrums (vgl. Kap. 3.1) in Verbindung mit den zu erwartenden Wirkfaktoren (vgl. Kap. 3.2) erfolgte eine fachlich begründete Auswahl der Arten, bei denen eine Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann.

Die ausführliche Vorprüfung der Betroffenheit ist in tabellarischer Form in Anlage 1 enthalten. Nachfolgend werden die Ergebnisse der Vorprüfung zusammenfassend dargestellt.

3.3.1 Säugetiere

Im Bereich des geplanten Vorhabens sind Vorkommen europäisch geschützter Fledermausarten zu erwarten. Bei fünf der insgesamt (mindestens) acht nachgewiesenen Fledermausarten kann der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht ausgeschlossen werden. Daher wird für die nachfolgend aufgeführten Arten eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände durchgeführt:

- Breitflügelfledermaus
- Großer Abendsegler
- Kleiner Abendsegler
- Rauhautfledermaus
- Zwergfledermaus

Eine einzelartbezogene Prüfung in Stufe II ist für die o. g. Arten erforderlich.

3.3.2 Vögel

3.3.2.1 Brutvögel

Im Rahmen der Vorprüfung wurden die in Tab. 4 aufgeführten Arten, die gemäß Kap. 2.3 für eine einzelartbezogene Prüfung infrage kommen, hinsichtlich einer potenziellen Betroffenheit gegenüber dem geplanten Vorhaben geprüft. Arten, die nicht für eine einzelartbezogene Prüfung infrage kommen, werden auf Ebene der Gilden geprüft.

Von den Arten, bei denen eine einzelartbezogene Prüfung vorgesehen ist, kann für die nachfolgend aufgeführten Arten eine Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden. Diese Arten sind in Stufe II vertiefend zu prüfen:

- Feldlerche
- Mäusebussard
- Waldschnepfe

Für die o.g. Arten ist eine vertiefende einzelartbezogene Prüfung in Stufe II erforderlich.

Bei den weiteren WEA-empfindlichen Arten Baumfalke, Graureiher, Kiebitz, Rohrweihe und Rotmilan kann eine Betroffenheit hingegen ausgeschlossen werden. Das ist mit dem Fehlen von Hinweisen auf Brutplätze im Untersuchungsgebiet sowie der geringen Anzahl an Beobachtungen begründet. Des Weiteren ist grundsätzlich herauszustellen, dass die Vorhabenflächen in Bezug auf die Nahrungsverfügbarkeit nicht höher zu bewerten sind als die umliegenden Offenlandbereiche.

Bei den weiteren vorkommenden Offenlandarten sowie gehölzgebunden brütenden Arten - die im Rahmen der Vorprüfung einzelartbezogen geprüft wurden - können unter Berücksichtigung einer Bauzeitenbeschränkung (VART 4) erhebliche baubedingte Störungen ausgeschlossen werden. Brutplätze überschneiden sich nicht mit baulich beanspruchten Flächen, weshalb baubedingte Tötungen sowie ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden können. Bei keiner dieser Arten ist eine Empfindlichkeit gegenüber WEA bekannt. Anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen können dementsprechend ebenfalls ausgeschlossen werden.

3.3.2.2 Rastvögel und Durchzügler

Im Rahmen der Vorprüfung wurden die in Tab. 5 und Tab. 6 aufgeführten Arten, die gemäß Kap. 2.3 für eine einzelartbezogene Prüfung infrage kommen, hinsichtlich einer potenziellen Betroffenheit gegenüber dem geplanten Vorhaben geprüft. Arten, die nicht für eine einzelartbezogene Prüfung infrage kommen, werden auf Ebene der Gilden geprüft.

Von den Arten, bei denen eine einzelartbezogene Prüfung vorgesehen ist, kann für die nachfolgend aufgeführten Arten eine Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden. Diese Arten sind in Stufe II vertiefend zu prüfen.

- Mäusebussard

Für die o.g. Art ist eine vertiefende einzelartbezogene Prüfung in Stufe II erforderlich.

3.3.2.3 Ökologische Gilden

Im Rahmen der Vorprüfung wurden die unter Kap. 3.1.2.3 aufgeführten Gilden hinsichtlich einer potenziellen Betroffenheit gegenüber dem geplanten Vorhaben geprüft.

Bei den nachfolgend aufgeführten Gilden kann eine Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden. Diese sind in Stufe II vertiefend zu prüfen.

- Brutvögel der Wälder, Gärten und Feldgehölze
- Brutvögel der offenen bis halboffenen Feldflur

Für die o.g. Gilden ist eine vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich.

3.3.3 Reptilien und Amphibien

Ein Vorkommen von Anhang IV-Arten der Gruppe der Reptilien und Amphibien kann aufgrund der Auswertung von Verbreitungskarten sowie den im Bereich des geplanten Vorhabens sowie dessen Umfeld vorhandenen Biotopen ausgeschlossen werden und eine vertiefende Prüfung in Stufe II ist nicht erforderlich.

Eine einzelartbezogene Prüfung in Stufe II ist nicht erforderlich.

3.3.4 Wirbellose

Ein Vorkommen wirbelloser Anhang IV-Arten kann aufgrund der Auswertung von Verbreitungskarten sowie den im Bereich des geplanten Vorhabens sowie dessen Umfeld vorhandenen Biotopen ausgeschlossen werden.

Vor diesem Hintergrund kann der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ausgeschlossen werden und eine vertiefende Prüfung in Stufe II ist nicht erforderlich.

Eine einzelartbezogene Prüfung in Stufe II ist nicht erforderlich.

3.3.5 Farn- und Blütenpflanzen

Ein Vorkommen von Anhang IV-Arten der Gruppe der Farn- und Blütenpflanzen kann aufgrund der Auswertung von Verbreitungskarten sowie den im Bereich des geplanten Vorhabens sowie dessen Umfeld vorhandenen Biotopen ausgeschlossen werden.

Vor diesem Hintergrund kann der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ausgeschlossen werden und eine vertiefende Prüfung in Stufe II ist nicht erforderlich.

Eine einzelartbezogene Prüfung in Stufe II ist nicht erforderlich.

4 Stufe II - Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Für diejenigen Arten, bei denen im Rahmen der Vorprüfung in Anlage 1 eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann, erfolgt eine vertiefende Prüfung in Anlage 2. 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 Parameter:

- Ist mit Tötungen, Verletzungen, Beschädigungen und ähnlichen Störungen von Individuen 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 im Einwirkungsbereich des Vorhabens nicht nachgewiesen, 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 erhebliche Beeinträchtigungen ggf. durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen so verringert werden, dass die ökologische Funktion der Lebensstätte und damit die Population (lokale Population oder eine Gruppe lokaler Populationen im Sinne von z. B. Metapopulation) in ihrem derzeitigen Erhaltungszustand gesichert bleibt, sodass für das geplante Vorhaben keine unüberwindbaren Hindernisse bestehen bleiben. Die Vermeidungsmaßnahmen müssen zum Eingriffszeitpunkt wirksam sein. Neben Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im engeren Sinne sind hier auch funktionserhaltende und konfliktmindernde Maßnahmen einzubeziehen (z. B. Verbesserung oder Erweiterung von Lebensstätten, Anlage einer Ersatzlebensstätte), soweit diese zum Eingriffszeitpunkt wirksam sind.

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

hinaus werden die im Rahmen der Rastvogelkartierung beobachteten Arten ebenfalls zusammenfassend geprüft.

Im vorliegenden Fall werden folgende Gilden und Gruppen zusammenfassend geprüft:

- Brutvögel der Wälder und Gehölze
- Brutvögel der offenen bis halboffenen Feldflur

4.1 Säugetiere

Bei den im UG nachgewiesenen Fledermausarten ist davon auszugehen, dass es ohne die Umsetzung geeigneter Maßnahmen zum Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommt. In der nachfolgenden Tabelle werden die betroffenen Arten sowie die notwendigen Maßnahmen aufgeführt:

Tab. 11 Übersicht über die betroffenen Fledermausarten sowie notwendigen Maßnahmen

Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	Maßnahmen
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	1; 2; 3
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	1; 2; 3
Kleiner Abendsegler	*Nyctalus leisleri*	1; 2; 3
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	1; 2; 3
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	2; 3
Legende: 1 = Kontrolle von Baumhöhlen vor Baubeginn; 2 = Fledermausfreundlicher Abschaltalgorithmus; 3 = Gondelmonitoring		

Eine detaillierte Prüfung der Verbotstatbestände ist dem Anhang 2 zu entnehmen. Eine ausführliche Beschreibung der Maßnahmen ist unter Kap. 5 zu finden.

4.2 Vögel

4.2.1 Brutvögel

Bei den im UG nachgewiesenen Brutvogelarten ist davon auszugehen, dass es ohne die Umsetzung geeigneter Maßnahmen zum Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommt. In der nachfolgenden Tabelle werden die betroffenen Arten sowie die notwendigen Maßnahmen aufgeführt:

Tab. 12 Übersicht über die betroffenen Brutvogelarten sowie notwendigen Maßnahmen

Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	Maßnahmen
Feldlerche	*Alauda arvensis*	4; 5; 6; 8
Mäusebussard	*Buteo buteo*	7, 8

Deutscher Name	Wissenschaftliche Bezeichnung	Maßnahmen
Legende: 4 = Bauzeitenregelung; 5 = Kontrolle von Habitaten vor Baubeginn; 6 = Vergrämung vor Brut- und Baubeginn; 7 = Unattraktive Gestaltung des Mastfußbereiches; 8 = Vogelfreundliche Abschaltalgorithmen		

Eine detaillierte Prüfung der Verbotstatbestände ist dem Anhang 2 zu entnehmen. Eine ausführliche Beschreibung der Maßnahmen ist unter Kap. 5 zu finden.

4.2.2 Rastvögel

Bei den im UG nachgewiesenen Rastvögeln und Durchzüglern ist davon auszugehen, dass es zu keinem Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommt. Im Rahmen der vertiefenden Prüfung konnte eine Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Eine detaillierte Prüfung der Verbotstatbestände ist dem Anhang 2 zu entnehmen.

4.2.3 Ökologische Gilden

Bei den im UG nachgewiesenen Brutvogelarten, die sogenannten ökologischen Gilden zugeordnet worden sind, ist davon auszugehen, dass es ohne die Umsetzung geeigneter Maßnahmen bei einem Teil dieser Gruppen zu einem Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommen kann. In der nachfolgenden Tabelle werden die betroffenen Gilden sowie die notwendigen Maßnahmen aufgeführt:

Tab. 13 Übersicht über die betroffenen ökologischen Gilden sowie notwendigen Maßnahmen

Ökologische Gilde	Maßnahmen
Brutvögel der Wälder und Gehölze	1; 4; 5
Brutvögel der offenen bis halboffenen Feldflur	4; 5; 6
Legende: 1 = Kontrolle von Baumhöhlen vor Baubeginn; 4 = Bauzeitenregelung; 5 = Kontrolle von Habitaten vor Baubeginn; 6 = Vergrämung vor Brut- und Baubeginn	

Eine detaillierte Prüfung der Verbotstatbestände ist dem Anhang 2 zu entnehmen. Eine ausführliche Beschreibung der Maßnahmen ist unter Kap. 5 zu finden.

5 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen

Im Zusammenhang mit dem Repowering eines bestehenden Windparks mit drei neuen Windenergieanlagen (WEA) auf dem Gebiet der Gemeinde Gehrde sind folgende Vermeidungsmaßnahmen aus artenschutzrechtlichen Gründen umzusetzen, soweit nach rechtlicher Bewertung der Genehmigungsbehörde andernfalls ein Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vorliegt. Durch diese Maßnahmen können Störungen und Schädigungen betroffener Arten vermieden oder vermindert werden.

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände

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

V_{ART} 1 – Kontrolle von Baumhöhlen vor Baubeginn

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände, insbesondere in Bezug auf das Tötungsverbot i. S. d. Abs. 1 § 44 BNatSchG, werden zu fällende Gehölzbestände mit Potenzial für Fledermausquartiere oder Höhlenbrüter vor der Baufeldfreiräumung von fachkundigem Personal auf Baumhöhlen und -spalten untersucht.

Diese Regelung betrifft alle Bäume, die einen Stammdurchmesser von mehr als 20 cm aufweisen. Sofern sich Quartiere bzw. Individuen in zu entfernenden Gehölzen befinden, ist die zuständige Behörde umgehend zu informieren und das weitere Vorgehen abzustimmen.

Sollten im Rahmen der Kontrolle potenziell geeigneter Strukturen eindeutige Spuren, welche auf eine Besiedelung durch Höhlenbrüter der betroffenen Gilde deuten, erkannt werden und kann gleichzeitig davon ausgegangen werden, dass es durch das geplante Vorhaben zu einer Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen wird, ohne dass die räumliche Funktionalität durch ein mögliches Ausweichen der Art erhalten bleibt, sind geeignete Nisthilfen im Aktionsraum der betroffenen Art zu installieren. Diese Maßnahme ist durch eine sachverständige Person durchzuführen und mit der UNB des Landkreises Osnabrück abzustimmen.

V_{ART} 2 – Fledermausfreundliche Abschaltalgorithmen

Aufgrund der im Rahmen der fledermauskundlichen Untersuchungen festgestellten Aktivitäten kommt eine Betriebsregelung der geplanten Anlagen in Betracht. Eine Betroffenheit gibt es ggf. in der Zeit von Anfang April bis Ende Oktober. Im Rahmen eines bis zu 2-jährigen Gondelmonitorings kann der ggf. festgesetzte Zeitraum überprüft und angepasst werden (V_{ART} 3 Gondelmonitoring).

Für alle WEA-empfindlichen Fledermausarten ist vorsorglich ein umfassendes Abschaltszenario im Zeitraum vom 01.04. – 31.10. möglich. Eine Abschaltung von Sonnenuntergang

bis Sonnenaufgang ist gemäß Erlasslage in Niedersachen (MU NDS 2016) durchzuführen, wenn die genannten Bedingungen gleichzeitig erfüllt sind:

- Windgeschwindigkeit in Nabenhöhe von < 6 m/sec
- Temperaturen > 10°C in Nabenhöhe
- Kein Niederschlag

V_{ART} 3 - Gondelmonitoring

Die ggf. zunächst auf Grundlage von bodengestützten Untersuchungen festgelegten und vorsorglich in der Genehmigungspraxis vielfach sehr weitreichenden Abschaltzeiten für die Gruppe der Fledermäuse können durch ein Gondelmonitoring angepasst werden. Ein solches Monitoring ist nach BNatSchG nicht vorgeschrieben und danach für den Vorhabensträger fakultativ.

Ein sogenanntes Gondelmonitoring umfasst i. d. R. ein oder zwei aufeinanderfolgende Messperioden im Zeitraum Anfang April bis Ende Oktober. Art und Umfang sind ggf. von der zuständigen Behörde festzulegen.

V_{ART} 4 - Bauzeitenregelung

Die Baufeldfreimachung und Baufeldvorbereitung sind i. S. d. § 39 BNatSchG außerhalb der Kernbrutzeit (01.03. bis 30.06.) von Wiesenvögeln durchzuführen. Ebenso ist das Abschieben des Oberbodens in einer Zeit außerhalb der Brutzeit durchzuführen.

Zum Schutz der gehölzbrütenden Vogelarten, aber auch der Fledermausarten (vgl. Maßnahme $V_{ART}1$) ist zudem das gesetzlich vorgeschriebene Rodungsverbot i. S. d. § 39 BNatSchG zwischen 1. März und 30. September einzuhalten.

V_{ART} 5 – Kontrolle von Habitaten vor Baubeginn

Brutplätze von Vögeln sind lediglich dann gefährdet, wenn sich die Vermeidungsmaßnahme „Bauzeitenregelung“ nicht oder nur teilweise realisieren lässt. Sollte dies der Fall sein, ist über eine Begehung der Bauflächen vor Baubeginn sicherzustellen, dass keine Brutplätze durch die Baumaßnahme zerstört werden und es dadurch zu einer Verletzung oder Tötung von Individuen kommt. Sollten sich Fortpflanzungsstätten im Baubereich befinden, ist umgehend die zuständige Behörde zu informieren. In Absprache sind problemorientierte Lösungsansätze zu entwickeln.

V_{ART} 6 – Vergrämung vor Brut- und Baubeginn

Eine weitere Möglichkeit, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden, ist die gezielte Vergrämung von Vögeln im Baufeld. Die Vergrämung ist durch fachkundiges Personal durchzuführen und die Wirksamkeit durch Begehungen zu dokumentieren. Bei einer

unzureichenden Vergrämung kann es zu einer ungewollten Ansiedlung von Arten im Baufeld kommen. Dies kann zu massiven Verzögerungen im Bauablauf führen.

V_{ART} 7 – Unattraktive Gestaltung des Mastfußbereiches

Um einer nachträglich unbeabsichtigten Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos von Greifvogel- und Eulenarten entgegenzuwirken, soll das direkte Umfeld der WEA gemäß HÖTKER et al. (2005) so gestaltet werden, dass Vogelarten nicht gezielt angelockt werden.

Das Anlagenumfeld ist daher in Anlehnung an den Leitfaden "Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (MU NDS 2016) wie folgt zu gestalten:

- Um für mögliche Beutetiere der Greif- und Eulenarten (Kleinsäuger) den Mastfußbereich so unattraktiv wie möglich zu gestalten, werden die Schotterflächen am Mastfuß auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß beschränkt.
- Die ackerbauliche Nutzung reicht bis an die Schotterflächen heran. Einer Entstehung von Randstrukturen wird so wirksam entgegengewirkt.
- Die Pflege der Schotterfläche (Mahd) erfolgt nur im Winter und möglichst im mehrjährigen Pflegerhythmus.
- Im Umkreis von 100 m um die WEA sind Ablagerungen von z. B. Ernteprodukten, Mist o. ä. verboten.

V_{ART} 8 – Vogelfreundliche Abschaltalgorithmen

Im Rahmen der vertiefenden Prüfung der Verbotstatbestände erfasster Vogelarten wurde vorsorglich und hilfsweise eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos für die Arten Mäusebussard und Feldlerche angenommen und dementsprechend ein Tötungstatbestand gem. § 44 BNatSchG unterstellt.

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Arten Mäusebussard und Feldlerche im Leitfaden des Landes Niedersachsen nicht als WEA-sensibel eingestuft sind (MU NDS 2016). Der Gutachter teilt diese Einschätzung. Der Landkreis Osnabrück schreibt hingegen die Berücksichtigung der in der Arbeitshilfe „Naturschutz und Windenergie“ des Niedersächsischen Landkreistages vom Oktober 2014 (NLT 2014) und die in der Handlungsempfehlung „Abschaltzeiten für Windkraftanlagen zur Vermeidung und Verminderung von Vogelkollisionen“ (SCHREIBER et al. 2016) aufgeführten Arten vor.

Soweit die Genehmigungsbehörde zu einer anderen Einschätzung gelangen sollte, wird - um Verzögerungen in der Bearbeitung der artenschutzrechtlichen Fragen zu vermeiden – nachstehend ein entsprechender Verstoß **hilfsweise und rein vorsorglich** unterstellt. Die nachfolgenden Ausführungen sind vor diesem Hintergrund zu bewerten.

Um die eventuell von der Genehmigungsbehörde unterstellte signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos zu vermeiden, wurden in Anlehnung an die Ausführungen von

SCHREIBER et al. (2016) vom Antragsteller alternative Betriebsführungen bzw. insbesondere Abschaltungen während besonders kritischer Zeiten als mögliche Alternativen untersucht.

Die resultierenden Abschaltzeiten wurden für die Brutvögel mittels Berechnungs-Tool des Landkreises Osnabrück (Version 2-158) sowie der Handlungsempfehlung „Abschaltzeiten für Windkraftanlagen zur Vermeidung und Verminderung von Vogelkollisionen“ (SCHREIBER et al. 2016) berechnet. Die Berechnung der Abschaltzeiten wird pro Anlage vollzogen. Wenn zwei oder mehr Artengruppen durch den Bau und Betrieb einer WEA beeinträchtigt sein können, werden die Abschaltzeiten so berechnet, dass die größte Risikominimierung für beide Arten erreicht wird.

Die mit dieser Abschaltung erreichte Risikominimierung in Bezug auf die einzelnen Anlagenstandorte wird nachfolgend aufgeführt:

WEA 02: Risikominimierung im Mittel 60,47 %
WEA 03: Risikominimierung im Mittel 60,47 %
WEA 06: Risikominimierung im Mittel 60,47 %

Insgesamt ergibt sich für die Arten Mäusebussard und Feldlerche nach SCHREIBER et al. eine Risikominimierung von 60,47 %.

Für die geplanten Anlagen ergeben sich auf Grundlage der Kartierungsergebnisse die nachfolgend aufgeführten Zeiträume:

Tab. 14 Übersicht über die an WEA 02 vorgesehenen Abschaltzeiten

Windenergieanlage 02		
Artenschutzrechtliche Betroffenheit		
Vogelart	**Anzahl Brutpaare**	
Feldlerche	1	
Mäusebussard	1	
Abschaltbedingungen		
Parameter	**Min**	**Max**
Bewölkung (in Achteln)	0	8
Niederschlag (in mm)	0	2
Windgeschwindigkeit im m/sec	0,10	8,0
Temperatur (in Grad °C)	-12	36
Uhrzeit (in 24 Stunden)	6,00	18,00
Pentaden	12,00	32,00
Ertragseinbußen		
Mittelwert 2008 bis einschließlich 2010	486.180	kWh
	24,31	%
Risikominimierung		
Mittelwert 2008 bis einschließlich 2010	60,47	%

Tab. 15 Übersicht über die an WEA 03 vorgesehenen Abschaltzeiten

Windenergieanlage 03		
Artenschutzrechtliche Betroffenheit		
Vogelart	**Anzahl Brutpaare**	
Feldlerche	1	
Abschaltbedingungen		
Parameter	**Min**	**Max**
Bewölkung (in Achteln)	0	8
Niederschlag (in mm)	0	2
Windgeschwindigkeit im m/sec	0,10	8,0
Temperatur (in Grad °C)	-12	36
Uhrzeit (in 24 Stunden)	6,00	18,00
Pentaden	12,00	32,00
Ertragseinbußen		
Mittelwert 2008 bis einschließlich 2010	486.180	kWh
	24,31	%
Risikominimierung		
Mittelwert 2008 bis einschließlich 2010	60,47	%

Tab. 16 Übersicht über die an WEA 06 vorgesehenen Abschaltzeiten

Windenergieanlage 06		
Artenschutzrechtliche Betroffenheit		
Vogelart	**Anzahl Brutpaare**	
Feldlerche	1	
Mäusebussard	2	
Abschaltbedingungen		
Parameter	**Min**	**Max**
Bewölkung (in Achteln)	0	8
Niederschlag (in mm)	0	2
Windgeschwindigkeit im m/sec	0,10	8,0
Temperatur (in Grad °C)	-12	36
Uhrzeit (in 24 Stunden)	6,00	18,00
Pentaden	12,00	32,00
Ertragseinbußen		
Mittelwert 2008 bis einschließlich 2010	486.180	kWh
	24,31	%
Risikominimierung		
Mittelwert 2008 bis einschließlich 2010	60,47	%

Die Parameter für die Abschaltung orientieren sich an SCHREIBER et al., da eine allgemein anerkannte Abschalt-Empfehlung (im Sinne einer Standardvorgabe) oder eine auf wissenschaftlichen Studien basierende Vorgabe nicht existiert. Die Unterteilung der Abstandsbereiche orientiert sich an den Aussagen von SPRÖTGE ET AL. (2018) und dem NLT-Papier

(2014). Die angesetzten Abschaltparameter orientieren sich an der fachgutachterlichen Empfehlung unter Einbeziehung der bei SCHREIBER et al (2016) anhand einer umfassenden Literaturauswertung dargestellten Zusammenhänge. Es ist anzunehmen, dass bei einem Brutgeschehen im Bereich bis 250 m Abstand zur WEA (näheres Umfeld, laut Sprötge „Kernbereich“) mit erhöhten Flugaktivitäten zu rechnen ist. Im Nahbereich um einen Horst finden neben Balz, Revierverteidigung und Fütterungsflügen auch erste Flugversuche von Jungvögeln statt, die aufgrund ihrer unsicheren Flugweise besonders schlaggefährdet sind. Bei geringer Entfernung der Nistplätze zu Windenergieanlagen liegen aufgrund der dort zu erwartenden hohen Aktivitätsdichte der Tiere auch in Rotorhöhe Umstände vor, die eine besonders hohe Risikominimierung durch Vermeidungsmaßnahmen nötig machen, um ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko im Sinne des §44 BNatSchG auszuschließen. Einen Richtwert zeigt die Untersuchung von BERNOTAT & DIERSCHKE (2016). Durch die Auswertung von Totfundkarteien konnte für Altvögel eine Mortalitätsrate von 20% festgestellt werden. Da für die Mortalität von Jungvögeln keine Daten vorliegen, diese Altersklasse aber besonders schlaggefährdet ist, kann davon ausgegangen werden, dass sich die Mortalität der Art im natürlichen Kontext um etwa 5% erhöht, wenn die Jungvögel in die Kalkulation mit einbezogen werden. Um das konstellationsspezifische Risiko unter ein signifikantes Maß zu senken, wird daher für den Kernbereich von unter 250 m eine Risikominimierung von etwa 75% angestrebt.

In dem vorliegenden Fall sind keine Brutnachweise oder -Verdachtsfälle des Mäusebussards im Nahbereich der Anlagen im Zuge der Kartierungen festgestellt worden. Der den Anlagen am nächsten gelegene Nachweis ist ein Horst in etwa 280 m Entfernung. Außerhalb des Nahbereiches um den Horst ist das Aktivitätsmuster des Mäusebussards indifferent und ungerichtet, da hier hauptsächlich großflächige Nahrungsflüge stattfinden (BAUER et al. 2005). Es ist davon auszugehen, dass das Risiko, von einer Windkraftanlage geschlagen zu werden, für den Mäusebussard in diesem Bereich deutlich geringer ist als in dem Nahbereich (SPRÖTGE et al. 2018). Im Sinne der vorangegangenen Ausführungen ist davon auszugehen, dass eine Risikominimierung von im Mittel 60% daher zumindest ausreichend wäre, ein erhöhtes Tötungsrisiko auszuschließen.

<u>Monitoring</u>
Es ist möglich, dass nicht alle WEA in jedem Jahr von diesen Arten betroffen sein werden. Aus diesem Grund sollten die Abschaltzeiten, wie oben vorsorglich und hilfsweise dargestellt, in Abhängigkeit von den Ergebnissen eines jährlichen extensiven Monitorings festgelegt werden. Dieses Monitoring setzt zu Beginn der Brutsaison eines Jahres ein. Die Anzahl der Begehungstermine ist so zu wählen, dass ein repräsentatives Ergebnis erzielt werden kann. Die Ergebnisse sind der Genehmigungsbehörde möglichst frühzeitig mitzuteilen.

Die UNB kann sodann jeweils auf Grundlage der aktuellen Kartierungsergebnisse über die Anpassung der Abschaltzeiten entscheiden. So wird von Jahr zu Jahr ein optimaler Schutz von windenergiesensiblen Arten gewährleistet. Die Behörde unterrichtet daraufhin den Betreiber, für welche WEA und unter welchen Kriterien in der anstehenden Brutsaison

Abschaltungen erforderlich sind. Die Einhaltung der Abschaltbedingungen ist der Genehmigungsbehörde durch Vorlage der Laufzeitprotokolle nachzuweisen.

Ergibt sich im Zuge des alljährlichen Monitorings ein Brutverdacht oder -nachweis der Arten Mäusebussard oder Feldlerche, wird die WEA unverzüglich in ein Abschaltregime überführt.

Nach Auffassung des Landkreises Osnabrück liegt eine Gefährdung der Art Feldlerche vor, sobald sich innerhalb des 100-m-Radius um eine WEA ein Revier der Feldlerche befindet.

Für den Mäusebussard sind abhängig vom Abstand der WEA zu dem festgestellten oder vermuteten Brutplatz nach dem Grundsatz, das allgemeine Lebensrisiko für den Mäusebussard im Nahbereich zu unterschreiten, folgende Abschaltparameter zu beachten:

Bei einem Abstand zwischen WEA-Standort und Brutplatz von bis zu 250 m (Kernbereich nach SPRÖTGE et al.) ist das Risiko, mit einer WEA zu kollidieren, um mindestens 75% zu senken. Hierbei soll nach SCHREIBER et al (2016) vorgegangen werden. Der Betrieb der Windenergieanlagen während der Zeit der Balz- und Revierflüge und zum Zeitpunkt des Ausfliegens der Jungen (Thermikflüge) unverzüglich nach Feststellung des Brutverdachtes/ Brutnachweises innerhalb der Zeiträume vom 01.03. bis zum 20.05. sowie 20.07. bis zum 31.08. des Jahres bzw. bis zum nachweislichen Verlassen des Neststandortes so abzuschalten, dass das Kollisionsrisiko maximal 75% beträgt.

Bei einem Abstand zwischen WEA und Brutplatz von 250 m bis 500 m ist der Betrieb der Windenergieanlagen während der Zeit der Balz- und Revierflüge und zum Zeitpunkt des Ausfliegens der Jungen (Thermikflüge) auf das bisher vorgesehene Maß einzustellen.

Der/die mit dem Monitoring beauftragte Gutachter*in wird im Einvernehmen mit der Naturschutzbehörde des Landkreises festgelegt.

Sollten im Rahmen des jährlichen Monitorings keine Ansiedlungen der genannten Arten im Gefährdungsbereich der WEA erfolgen, ist dementsprechend auf eine vogelfreundliche Abschaltung zu verzichten.

6 Ergebnis des Artenschutzbeitrages

Als Ergebnis des Artenschutzbeitrags wird festgestellt, dass vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der potenziell betroffenen Arten durch geeignete artspezifische Vermeidungsmaßnahmen 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 und zur Kompensation von unvermeidbaren Beeinträchtigungen werden unter Kap. 5 dargestellt.

Insgesamt kann der Eintritt von vorhabenbedingten Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG durch die im Rahmen der Artenschutzprüfung vorgesehenen Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

7 Zusammenfassung

Die Windpark Gehrde GmbH & Co. KG plant südöstlich der Gemeinde Gehrde das Repowering eines bestehenden Windparks mit drei neuen Windenergieanlagen (WEA) des Typs Enercon E-138. Dabei sollen vier Bestandsanlagen im Landkreis Osnabrück zurückgebaut und durch die oben genannten leistungsfähigeren Anlagen ersetzt werden.

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

Das vorhandene Artenspektrum wurde vor allem auf Grundlage eigener vorhabenbedingter Kartierungen sowie allgemein zugänglicher Informationen ermittelt. Es erfolgte eine fachlich begründete Auswahl derjenigen Arten, deren Vorkommen und Betroffenheit aufgrund ihrer spezifischen Lebensraumansprüche im Untersuchungsgebiet möglich sind.

Im Rahmen dieser Vorprüfung konnte eine artenschutzrechtliche Beeinträchtigung von einigen Fledermaus- und Vogelarten nicht ausgeschlossen werden.

Als Ergebnis des Artenschutzbeitrages wird festgestellt, dass es unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen nicht zu einem Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommt.

Für die Gruppen der Reptilien und Amphibien, der Wirbellosen und der Farn- und Blütenpflanzen kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit ausgeschlossen werden. Maßnahmen zur Vermeidung oder zur Kompensation sind nicht erforderlich.

Insgesamt kann der Eintritt von vorhabenbedingten Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG durch die im Rahmen der Artenschutzprüfung vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Herford, 05.08.2022

Der Verfasser

8 Literaturverzeichnis

ALTMÜLLER, R. & CLAUSNITZER, H.-J. (2010)
Rote Liste der Libellen Niedersachsens und Bremens. 2. Fassung, Stand 2007. Imformationsdienst Naturschutz Niedersachsen 30, Nr. 4 (4/10): 211-238.

AßMANN, T., DORMANN, W., FRÄMBS, H., GÜRLICH, S., HANDKE, K., HUK, T., SPRICK, P. & TERLUTTER, H. (2003)
Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Sandlaufkäfer und Laufkäfer (Coleoptera: Cicindelidae et Carabidae) mit Gesamtartenverzeichnis. 1. Fassung vom 1.6.2002. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 23(2) (2/03): 70-95.

BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005)
Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. - Aula Verlag, Wiebelsheim.

BFN (2011)
Windkraft über Wald.

BFN (2021)
Internethandbuch: Arten | Anhang IV FFH-Richtlinie. - Website, abgerufen am August 2021 [https://ffh-anhang4.bfn.de/].

BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & PRETSCHER, P. (1998)
Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe Landschaftsplanung und Naturschutz.

BIO-CONSULT (2022)
Avifaunistisches Gutachten für den Windpark Gehrde sowie den Windpark Neuenkirchen - Repowering.

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND (2017)
Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz).

DÜRR, T. (2022)
Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vögel und Fledermäuse. - WMS-Dienst abgerufen am: 20. Juli 2022 [http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb2.c.451792.de]. - DATEI "VOGEL- UND FLEDERMAUSVERLUSTE AN WINDENERGIEANLAGEN IN DEUTSCHLAND".

EUROPÄISCHE KOMMISSION (2010)
EU Guidance on wind energy development in accordance with the Eu nature legislation.

EUROPÄISCHE UNION (1997)
Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels.

EUROPÄISCHE UNION (2009)
Richtlinie 2009/147/EG Des Europäischen Parlaments un des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.

GARVE, E. (2004)
Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen.

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 .

HÖTKER, H., THOMSEN, K.-M. & KÖSTER, H. (2005)
Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse.

HÜPPOP, O., BAUER, H.-G., HAUPT, H., RYSLAVY, T., SÜDBECK, P. & WAHL, J. (2013)
Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31. Dezember 2012.

ILLNER, H. (2012)
Kritik an den EU-Leitlinien „Windenergie-Entwicklung und NATURA 2000“, Herleitung vogelartspezifischer Kollisionsrisiken an Windenergieanlagen und Besprechung neuer Forschungsarbeiten.

ISB BAUM (2022)
Fledermauskundlicher Fachbeitrag im Rahmen der Repoweringplanung eines Windparks mit 7 Windenergieanlagen bei Gehrde (Landkreise Osnabrück und Vechta).

JUNGBLUTH, J. & KNORRE, D. (2012)
Rote Liste und Gesamtartenliste der Binnenmollusken (Schnecken und Muscheln; Gastropoda et Bivalvia) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 647-708.

KIEL, E.-F. (2007)
Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen: Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdung, Maßnahmen..

KRÜGER, T., LUDWIG, J., SCHEIFFARTH, G. & BRANDT, T. (2020)
Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. 4. Fassung. - NLWKN (Hrsg.): Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Heft 2/2020. S. 49-72. - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ.

KRÜGER, T. & SANDKÜHLER, K. (2022)
Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens. 9. Fassung, Oktober 2021. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ.

LANA (2010)
Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht.

LOBENSTEIN, U. (2004)
Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großschmetterlinge mit Gesamtartenverzeichnis. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen.

MEINIG, H., BOYE, P., DÄHNE, M., HUTTERER, R. & LANG, J. (2020)
Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. - BFN (Hrsg.): Naturschutz und biologische Vielfalt 170 (2): 73 S. BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ.

METZING, D., GARVE, E., MATZKE-HAJEK, G., ADLER, J., BLEEKER, W., BREUNIG, T., CASPARI, S., DUNKEL, F. G., FRITSCH, R., GOTTSCHLICH, G., GREGOR, T., HAND, R., HAUCK, M., KORSCH, H., MEIEROTT, L., MEYER, N., RENKER, C., ROMAHN, K., SCHULZ, D., TÄUBER, T., UHLEMANN, I., WELK, E., VAN DE WEYER, K., WÖRZ, A., ZAHLHEIMER, W., ZEHM, A. & ZIMMERMANN, F. (2018)
Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Trachaeophyta) Deutschlands. - LANDWIRTSCHAFTSVERLAG (Hrsg.): Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7). S. 13-358.

MU NDS (2016)
Leitfaden zur Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen. - NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ.

NLSTV (2011)
Anwendung der RLBP (Ausgabe 2009) bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen. Hinweise zur Vereinheitlichung der Arbeitsschritte zum landschaftspflegerischen Begleitplan und zum Artenschutzbeitrag.

NLT (2014)
Naturschutz und Windenergie . Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen .

NLWKN (2010)
Naturräumliche Regionen in Niedersachsen. - Website, abgerufen am 01. Oktober 2021 [https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/service/umweltkarten/natur_amp_landschaft/naturraumliche_regionen/naturraeumliche-regionen-in-niedersachsen-8639.html]. - NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ.

NLWKN (2011)
Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen. - Website, abgerufen am August 2021 [http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/natura_2000/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html]. - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ.

OTT, J., CONZE, K.-J., GÜNTHER, A., LOHR, M., MAUERSBERGER, R., ROLAND, H.-J. & SUHLING, F. (2015)
Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands. - Libellula Supplement 14: 395-422. GESELLSCHAFT DEUTSCHSPRACHIGER ODONATOLOGEN E.V..

PODLOUCKY, R. & FISCHER, C. (2013)
Rote Listen und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen. 4. Fassung, Stand Januar 2013. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen. - HEFT 4/13.

REINHARDT, R. & BOLZ, R. (2012)
Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionoidea et Hesperioidea) Deutschlands. - BFN (Hrsg.): Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3). BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ.

ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020)
Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. - NATURSCHUTZ (Hrsg.): Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S..

ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020a)
: Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. - NATURSCHUTZ (Hrsg.): Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S..

RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHMER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020)
Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30.September 2020.. Berichte zum Vogelschutz.

SCHREIBER, M., DEGEN, A., FLORE, B.-O. & GELLERMANN, M. (2016)
Abschaltzeiten für Windkraftanlagen zur Vermeidung und Verminderung von Vogelkollisionen. Handlungsempfehlung für das Artenspektrum im Landkreis Osnabrück.

SPRÖTGE, M., SELLMANN, E. & REICHENBACH, M. (2018)
Windkraft Vögel Artenschutz. - BoD - Books on Demand, Norderstedt.

SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005)
Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.

TEICHLER, K.-H. & WIMMER, W. (2007)
Liste der Binnenmollusken Niedersachsens.

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.

Windpark Gehrde GmbH & Co. KG

Windpark Gehrde – Repowering

Bebauungsplan Nr. 27a

„Windpark Gehrde - Groß Drehle - Neuaufstellung“

Artenschutzbeitrag

Anlage 1

Vorprüfung

Vorprüfung

Säugetiere

Deutscher Name Wissens. Name	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Säugetiere					
Breitflügelfledermaus *Eptesicus serotinus*	2	3	Gebäudefledermaus; Vorkommen in Siedlungs- und siedlungsnahen Bereichen. Jagdgebiete in offener und halboffener Landschaft über Grünlandflächen, an Waldrändern oder Gewässern sowie in Parks und Gärten (bis 3 km um die Quartiere). Jagdflug meist in einer Höhe von 3–15 m. Wochenstubenquartiere: Spaltenquartiere an Gebäuden (ausgesprochen orts- und quartiertreu). Überwinterung einzeln oder in Kleingruppen in Spaltenverstecke an und in Gebäuden, Bäumen und Felsen sowie Stollen oder Höhlen. Kurzstreckenzieher, meist Wanderungen unter 50 km.	Die Art wurde im Rahmen der Erfassung nachgewiesen. ► **Art ist im UG vorhanden**	Hinweise auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten bestehen für das UG nicht. Eine Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen ist bei dieser Art bekannt. Eine Betroffenheit kann aus diesem Grund nicht ausgeschlossen werden. ► **Vertiefende Prüfung erforderlich**
Großer Abendsegler *Nyctalus noctula*	2	V	Waldfledermaus; jagt über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Einzelbäumen, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich in großen Höhen zwischen 10-50 m; Jagdgebiete können über 10 km von den Quartieren entfernt sein. Sommerquartiere: überwiegend Baumhöhlen, selten Fledermauskästen und Spaltenquartiere in Gebäuden; Wochenstubenkolonien der Weibchen v. a. in Nordostdeutschland, Polen und Südschweden. Winterquartiere: großräumige Baumhöhlen, seltener auch Spaltenquartiere in Gebäuden, Felsen oder Brücken. Massenquartiere mit bis zu mehreren tausend Tieren. Fernstreckenwanderer: saisonale Wanderungen bis zu 1.600 km.	Die Art wurde im Rahmen der Erfassung nachgewiesen. ► **Art ist im UG vorhanden**	Hinweise auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten bestehen für das UG nicht. Eine Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen ist bei dieser Art bekannt. Eine Betroffenheit kann aus diesem Grund nicht ausgeschlossen werden. ► **Vertiefende Prüfung erforderlich**

Deutscher Name Wissens. Name	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Kleiner Abendsegler *Nyctalus leisleri*	1	D	Waldfledermaus; Vorkommen in wald- und strukturreichen Parklandschaften. Jagdgebiete: Wälder, Lichtungen, Kahlschläge, Waldränder, auch in Offenlandlebensräumen wie Grünländern, Hecken, Gewässern und beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Jagd im freien Luftraum in einer Höhe von meist über 10 m; Entfernung zwischen Quartier und Jagdhabitat bis 10 km, max. 17 km. Wochenstuben- und Sommerquartiere: v. a. Baumhöhlen, Baumspalten sowie Nistkästen, seltener auch Jagdkanzeln oder Gebäudespalten. Weibchenkolonien aus 10–70 (max. 100) Individuen, innerhalb eines Quartierverbundes kleinere Teilgruppen, zwischen denen die Tiere häufig wechseln, daher großes Quartierangebot erforderlich. Ortstreu, traditionell genutzte Sommerquartiere. Überwinterung meist einzeln oder in Kleingruppen mit bis zu 30 Tieren in Baumhöhlen sowie in Spalten und Hohlräumen an und in Gebäuden, seltener auch in Fledermauskästen. Fernstreckenwanderer: saisonale Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten von bis zu 1.600 km.	Die Art wurde im Rahmen der Erfassung nachgewiesen. ► **Art ist im UG vorhanden**	Hinweise auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten bestehen für das UG nicht. Eine Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen ist bei dieser Art bekannt. Eine Betroffenheit kann aus diesem Grund nicht ausgeschlossen werden. ► **Vertiefende Prüfung erforderlich**
Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus*	N	*	Vorkommen in gewässerreichen Waldgebieten sowie in baum- und strauchreichen Parklandschaften mit alten Baumbeständen und Wasserflächen; v. a. in naturnahen Feucht- und Auwäldern. Wochenstuben: Spaltenquartiere an und in Gebäuden, regelmäßig auch Baumhöhlen und Nistkästen. Winterquartiere: Gebäudequartiere und Verstecke hinter Baumrinde; vergesellschaftet mit Zwergfledermäusen.	Die Art wurde im Rahmen der Erfassung sehr selten dokumentiert. ► **Art ist im UG vorhanden.**	Hinweise auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten bestehen nicht. Eine Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen ist bei dieser Art je nach lokalem Vorkommen möglich. Aufgrund der sehr geringen Zahl an Feststellungen wird eine Betroffenheit jedoch ausgeschlossen. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name Wissens. Name	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Rauhautfledermaus *Pipistrellus nathusii*	2	*	Waldfledermaus; Vorkommen in strukturreichen Landschaften mit hohem Wald- und Gewässeranteil, besiedelt Laub- und Kiefernwälder, bevorzugt in Auwaldgebieten größerer Flüsse. Jagdgebiete: Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete, Jagd in 5–15 m Höhe. Jagdgebiete umfassen bis 18 ha, max. 12 km vom Quartier entfernt. Sommerquartier: Spaltenverstecke an Bäumen, auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder waldnahe Gebäudequartiere. Wochenstubenkolonien mit 50–200 Tieren v. a. in Nordostdeutschland. Winterquartier: überirdische Spaltenquartiere und Hohlräume an Bäumen und Gebäuden, Überwinterung einzeln oder in Kleingruppen mit max. 20 Tieren. Fernstreckenwanderer; saisonale Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten von bis zu 1.900 km.	Die Art wurde im Rahmen der Erfassung hauptsächlich während der Zugzeiten nachgewiesen. ► **Art ist im UG vorhanden**	Hinweise auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten bestehen nicht. Eine Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen ist bei dieser Art bekannt. ► **Vertiefende Prüfung erforderlich**
Wasserfledermaus *Myotis daubentonii*	3	*	Waldfledermaus; Vorkommen in strukturreichen Landschaften mit hohem Gewässer- und Waldanteil. Jagdgebiete (100–7.500 m²): offene Wasserflächen an stehenden und langsam fließenden Gewässern, bevorzugt mit Ufergehölzen, aber auch Wälder, Waldlichtungen und Wiesen. Jagdflug in 5–20 cm Höhe über der Wasseroberfläche. Traditionell genutzte Jagdgebiete sind bis zu 8 km vom Quartier entfernt und werden über festgelegte Flugrouten entlang von markanten Landschaftsstrukturen erreicht. Sommerquartiere und Wochenstuben in Baumhöhlen, bevorzugt alte Fäulnis- oder Spechthöhlen in Eichen und Buchen. Größere Kolonien von 20–50 (max. 600) Weibchen. Nutzung mehrerer Quartiere im Verbund, Wechsel alle 2-3Tage. Männchen in Baumquartieren, Bachverrohrungen, Tunneln oder in Stollen, gelegentlich in kleineren Kolonien. Große Schwärme an Winterquartieren: großräumige Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen und Eiskeller. Massenquartiere mit mehreren tausend Tieren. Ausgesprochen quartiertreu. Mittelstreckenwanderer; Entfernungen von bis zu 100 (max. 260) km zwischen den Sommer- und Winterquartieren.	Die Art wurde im Rahmen der Erfassung einmalig beobachtet. ► **Art ist im UG vorhanden**	Hinweise auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten bestehen nicht. Eine Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen ist bei dieser Art je nach lokalem Vorkommen möglich. Aufgrund der sehr geringen Zahl an Feststellungen wird eine Betroffenheit jedoch ausgeschlossen. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name Wissens. Name	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*	3	*	Gebäudefledermaus; Vorkommen in strukturreichen Landschaften, auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger. Jagdgebiete: Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder, im Siedlungsbereich in parkartige Gehölzbestände sowie an Straßenlaternen. Radius von 50 m–2,5 km um die Quartiere: Sommerquartiere: fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden, auch Baumquartiere und Nistkästen. Ortstreue Weibchenkolonien umfassen mehr als 80 (max. 400) Tiere. Nutzung mehrerer Quartiere im Verbund, Wechsel alle 11–12 Tage. Winterquartiere: oberirdische Spaltenverstecke in und an Gebäuden, auch natürliche Felsspalten und unterirdisch in Kellern oder Stollen. Quartiertreu. Überwinterung in traditionell genutzten Massenquartieren mit vielen tausend Tieren. Wanderstrecken zwischen Sommer- und Winterquartier unter 50 km.	Die Art wurde im Rahmen der Erfassung im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesen. ► **Art ist im UG vorhanden**	Hinweise auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten bestehen für das UG nicht. Eine Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen ist bei dieser Art bekannt. Eine Betroffenheit kann aus diesem Grund nicht ausgeschlossen werden. ► **Vertiefende Prüfung erforderlich**
Arten der Gattungen *Myotis* und *Plecotus*			Überwiegend Waldfledermäuse, Vorkommen in großen, teilweise feuchten Laub- und Mischwäldern mit hohem Altholzanteil und größerem Bestand an Baumhöhlen, seltener in Kiefern(-misch)wäldern, parkartigen Offenlandbereichen sowie Streuobstwiesen oder Gärten, Jagdgebiete: Wälder, auch Waldränder, gebüschreiche Wiesen, aber auch strukturreiche Gärten, Streuobstwiesen und Parkanlagen im Siedlungsbereich, tlw. auch an und über Gewässern; Wochenstuben in Baumquartieren und Nistkästen, Dachböden und Viehställen, tlw. auch in Spaltenquartieren an Gebäuden; tlw. im Quartierverbund; im Wald tlw. häufige Quartierwechsel. Winterquartier: überwiegend in unterirdischen Quartieren wie Bunkern, Kellern oder Stollen, tlw. auch in Baumhöhlen.	Diese Artengruppen wurde im Rahmen der Erfassung nachgewiesen. ► **Artengruppen sind im UG vorhanden**	Hinweise auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten bestehen nicht. Eine Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen ist bei diesen Artengruppen nicht bekannt. Für diese Artengruppen liegen für den betrachteten Raum lediglich wenige Beobachtungen vor. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Brutvögel

Deutscher Name Wissens. Name	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Brutvögel					
Baumfalke *Falco subbuteo*	V	3	Baumfalken besiedeln halboffene, strukturreiche Kulturlandschaften mit Feuchtwiesen, Mooren, Heiden sowie Gewässern. Großflächige, geschlossene Waldgebiete werden gemieden. Die Jagdgebiete können bis zu 5 km von den Brutplätzen entfernt liegen. Diese befinden sich meist in lichten Feldgehölzen, Baumreihen oder an Waldrändern. Als Horststandort werden alte Krähennester genutzt. Ab Mai erfolgt die Eiablage, spätestens im August sind die Jungen flügge.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung im UG_{500} nachgewiesen und als Durchzügler bzw. Nahrungsgast eingestuft. ► **Art ist im UG vorhanden**	Die Art gilt als WEA-empfindlich. Für die Art liegen lediglich zwei Beobachtungen vor. Hinweise auf Brutplätze im 500-m-Radius liegen jedoch nicht vor. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Baumpieper *Anthus trivialis*	V	3	Der Baumpieper bewohnt offenes bis halboffenes Gelände mit höheren Gehölzen als Singwarten und einer strukturreichen Krautschicht. Geeignete Lebensräume sind sonnige Waldränder, Lichtungen, Kahlschläge, junge Aufforstungen und lichte Wälder. Außerdem werden Heide- und Moorgebiete sowie Grünländer und Brachen mit einzeln stehenden Bäumen, Hecken und Feldgehölzen besiedelt. Dichte Wälder und sehr schattige Standorte werden dagegen gemieden. Das Nest wird am Boden unter Grasbulten oder Büschen angelegt. Ab Ende April bis Mitte Juli erfolgt die Eiablage, Zweitbruten sind möglich. Spätestens im August sind die letzten Jungen flügge.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung im UG_{500} nachgewiesen (16 BV). ► **Art ist im UG vorhanden**	Eine Empfindlichkeit gegenüber WEA ist bei dieser Art nicht bekannt. Brutplätze überschneiden sich nicht mit baulich beanspruchten Flächen, weshalb baubedingte Tötungen sowie ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden können. Erhebliche baubedingte Störungen können unter Berücksichtigung einer Bauzeitenbeschränkung (VART 4) ausgeschlossen werden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name Wissens. Name	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Bluthänfling *Carduelis cannabina*	3	3	Bluthänflinge brüten in der offenen bis halboffenen, strukturreichen Landschaft. Nahrungshabitate bilden gut ausgeprägte Kraut- und Staudenbestände. Das Nest wird häufig auf den äußersten Zweigen von Bäumen und Büschen angelegt. Geschlossene Wälder werden gemieden. Ende April ist der früheste Legebeginn, meistens im Mai. Späte Bruten verlassen das Nest erst Ende August.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung im Bereich der Zuwegung nachgewiesen (1 BV). ► **Art ist im UG vorhanden**	Eine Empfindlichkeit gegenüber WEA ist bei dieser Art nicht bekannt. Brutplätze überschneiden sich nicht mit baulich beanspruchten Flächen, weshalb baubedingte Tötungen sowie ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden können. Erhebliche baubedingte Störungen können unter Berücksichtigung einer Bauzeitenbeschränkung (VART 4) ausgeschlossen werden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Feldlerche *Alauda arvensis*	3	3	Als ursprünglicher Steppenbewohner ist die Feldlerche eine Charakterart der offenen Feldflur. Sie besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete. Das Nest wird in Bereichen mit kurzer und lückiger Vegetation in einer Bodenmulde angelegt. Mit Wintergetreide bestellte Äcker sowie intensiv gedüngtes Grünland stellen aufgrund der hohen Vegetationsdichte keine optimalen Brutbiotope dar. Ab Mitte April bis Juli erfolgt die Eiablage, Zweitbruten sind üblich. Spätestens im August sind die letzten Jungen flügge.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung im UG_{500} nachgewiesen (8 BV). ► **Art ist im UG vorhanden**	Eine Empfindlichkeit gegenüber WEA ist bei dieser Art nicht bekannt. Die Art ist im näheren Umfeld des geplanten Vorhabens vorhanden. Eine Betroffenheit kann nicht sicher ausgeschlossen werden, weshalb eine Prüfung in Stufe II durchgeführt wird. ► **Vertiefende Prüfung erforderlich**

Deutscher Name Wissens. Name	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Gartengrasmücke *Sylvia borin*	3	*	Die Gartengrasmücke bevorzugt lichte, gebüschreiche Waldsäume und dichten Stauden- und Strauchbewuchs und ist auch in unterwuchsreichen Parks oder Friedhöfen und verwilderten Gärten anzutreffen. In Wäldern brütet sie meistens an Rändern und entlang von Wegen, die mit Büschen gesäumt sind, in Nadelwäldern nur an Lichtungen oder bei guter Altersdurchmischung der Bäume und dichter Kraut- und Strauchschicht. Unter dichtem Kronenschluss brütet sie kaum, dagegen auch in Auwäldern und Bruchwäldern, Ufergehölzen, den Strauchbereichen in Verlandungszonen und größeren Gebüschstrukturen in offenem Gelände. Das Nest wird in Bodennähe in dichten Sträuchern und Büschen angelegt. Die Eiablage erfolgt von Mai bis Juli.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung im UG_{500} (3 BV) nachgewiesen. ► **Art ist im UG vorhanden**	Eine Empfindlichkeit gegenüber WEA ist bei dieser Art nicht bekannt. Brutplätze überschneiden sich nicht mit baulich beanspruchten Flächen, weshalb baubedingte Tötungen sowie ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden können. Erhebliche baubedingte Störungen können unter Berücksichtigung einer Bauzeitenbeschränkung (VART 4) ausgeschlossen werden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Graureiher *Ardea cinerea*	3	*	Der Graureiher besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern diese mit offenen Feldfluren und Gewässern kombiniert sind. Graureiher sind Koloniebrüter, die ihre Nester auf Bäumen anlegen. Ab Mitte Februar beziehen die Tiere ihre Brutplätze und beginnen mit dem Horstbau. Ab März erfolgt die Eiablage, die Jungen sind spätestens im Juli flügge.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung im UG_{500} nachgewiesen und als Nahrungsgast eingestuft. ► **Art ist im UG vorhanden**	Die Art gilt als WEA-empfindlich. Brutplätze der Art befinden sich nicht im UG. Im Rahmen der Kartierung wurden regelmäßig und über das UG verteilt einzelne Individuen beobachtet. Dabei wurde bevorzugt der Nordwesten des UG mit Grünländern und Entwässerungsgräben von der Art aufgesucht. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name Wissens. Name	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Grauschnäpper *Muscicapa striata*	V	V	Vorkommen vor allem in lichten Laub-, Nadel und Mischwäldern. Dabei bevorzugen Grauschnäpper besonnte Bereiche, weshalb hauptsächlich Waldränder, Lichtungen oder halboffene Gebiete mit hohen Bäumen besiedelt werden. Im ländlichen Raum kommt die Art auch in Siedlungen vor. Als Langstreckenzieher verlässt der Grauschnäpper seine Brutreviere bereits im Spätsommer und kehrt erst im April zurück.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung im UG_{500} (2 BV) und im Bereich der Zuwegung (2 BV) nachgewiesen. ► **Art ist im UG vorhanden**	Eine Empfindlichkeit gegenüber WEA ist bei dieser Art nicht bekannt. Brutplätze überschneiden sich nicht mit baulich beanspruchten Flächen, weshalb baubedingte Tötungen sowie ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden können. Erhebliche baubedingte Störungen können unter Berücksichtigung einer Bauzeitenbeschränkung (VART 4) ausgeschlossen werden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Grünspecht *Picus viridis*	*	*	Vorkommen in halboffener, reich gegliederter Kulturlandschaft mit Weiden, Wiesen und Obstwiesen, auch in parkartigem Gelände und am Rand von Laub- und Mischwäldern, Standvogel mit ausgeprägter Reviertreue	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung im Bereich der Zuwegung nachgewiesen (1 BV). ► **Art ist im UG vorhanden**	Eine Empfindlichkeit gegenüber WEA ist bei dieser Art nicht bekannt. Brutplätze überschneiden sich nicht mit baulich beanspruchten Flächen, weshalb baubedingte Tötungen sowie ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden können. Erhebliche baubedingte Störungen können unter Berücksichtigung einer Bauzeitenbeschränkung (VART 4) ausgeschlossen werden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name Wissens. Name	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Habicht *Accipiter gentilis*	V	*	Als Lebensraum bevorzugt der Habicht Kulturlandschaften mit einem Wechsel von geschlossenen Waldgebieten, Waldinseln und Feldgehölzen. Als Bruthabitate können Waldinseln ab einer Größe von 1–2 ha genutzt werden. Die Brutplätze befinden sich zumeist in Wäldern mit altem Baumbestand, vorzugsweise mit freier Anflugmöglichkeit durch Schneisen. Der Horst wird in hohen Bäumen in 14–28 m Höhe angelegt. Der Horstbau beginnt bereits im Winter, die Eiablage erfolgt ab Ende März, spätestens im Juli sind die Jungen flügge.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung im UG_{500} nachgewiesen (1 BN). ► **Art ist im UG vorhanden**	Eine Empfindlichkeit gegenüber WEA ist bei dieser Art nicht bekannt. Brutplätze überschneiden sich nicht mit baulich beanspruchten Flächen. Hinweise auf häufig genutzte Nahrungshabitate liegen aus der Erfassung nicht vor. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name Wissens. Name	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Heidelerche *Lullula arborea*	V	V	Die Lebensräume der Heidelerche sind sonnenexponierte, trockensandige, vegetationsarme Flächen in halboffenen Landschaftsräumen. Bevorzugt werden Heidegebiete, Trockenrasen sowie lockere Kiefern- und Eichen-Birkenwälder. Darüber hinaus werden auch Kahlschläge, Windwurfflächen oder trockene Waldränder besiedelt. Ein Brutrevier ist 2–3 (max. 8) ha groß, bei Siedlungsdichten von bis zu 2 Brutpaaren auf 10 ha. Das Nest wird gut versteckt am Boden in der Nähe von Bäumen angelegt. Die Eiablage erfolgt ab April, spätestens im Juli werden die Jungen flügge.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung im UG_{500} nachgewiesen (2 BV). ► **Art ist im UG vorhanden**	Eine Empfindlichkeit gegenüber WEA ist bei dieser Art nicht bekannt. Brutplätze überschneiden sich nicht mit baulich beanspruchten Flächen, weshalb baubedingte Tötungen sowie ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden können. Die Entfernung zur nächstgelegenen WEA beträgt mindestens 200 m. Unter der Annahme einer Reviergröße von 2 ha kommt es zu keiner Überlappung zwischen Revieren und dem Wirkraum der Rotorblätter (Radius + 5 m). Erhebliche baubedingte Störungen können unter Berücksichtigung einer Bauzeitenbeschränkung (VART 4) ausgeschlossen werden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Kiebitz *Vanellus vanellus*	3	2	Der Kiebitz ist ein Charaktervogel offener Grünlandgebiete und bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden. Seit einigen Jahren besiedelt er verstärkt auch Ackerland. Dort ist der Bruterfolg stark abhängig von der Bewirtschaftungsintensität und fällt oft sehr gering aus. Bei der Wahl des Neststandortes werden offene und kurze Vegetationsstrukturen bevorzugt. Auf einer Fläche von 10 ha können 1–2 Brutpaare vorkommen. Kleinflächig kann es zu höheren Dichten kommen, da Kiebitze oftmals in kolonieartigen Konzentrationen brüten. Die ersten Kiebitze treffen ab Mitte Februar in den Brutgebieten ein. Ab Mitte März beginnt das Brutgeschäft, spätestens im Juni sind die letzten Jungen flügge.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung im UG_{500} nachgewiesen und als Nahrungsgast eingestuft. ► **Art ist im UG vorhanden**	Die Art gilt als WEA-empfindlich. Brutplätze der Art befinden sich nicht im UG. Hinweise auf eine häufige Nutzung des UG liegen nicht vor. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name Wissens. Name	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Kleinspecht *Dryobates minor*	3	3	Der Kleinspecht besiedelt parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil. In dichten, geschlossenen Wäldern kommt er höchstens in Randbereichen vor. Darüber hinaus erscheint er im Siedlungsbereich auch in strukturreichen Parkanlagen, alten Villen- und Hausgärten sowie in Obstgärten mit altem Baumbestand. Die Nisthöhle wird in totem oder morschem Holz, bevorzugt in Weichhölzern (v.a. Pappeln, Weiden) angelegt. Reviergründung und Balz finden ab Februar statt. Ab Ende April beginnt die Eiablage, bis Ende Juni sind alle Jungen flügge.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung im UG_{500} (1 BV) nachgewiesen. ► **Art ist im UG vorhanden**	Eine Empfindlichkeit gegenüber WEA ist bei dieser Art nicht bekannt. Brutplätze überschneiden sich nicht mit baulich beanspruchten Flächen, weshalb baubedingte Tötungen sowie ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden können. Erhebliche baubedingte Störungen können unter Berücksichtigung einer Bauzeitenbeschränkung (VART 4) ausgeschlossen werden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Kuckuck *Cuculus canorus*	3	3	Den Kuckuck kann man in fast allen Lebensräumen, bevorzugt in Parklandschaften, Heide- und Moorgebieten, lichten Wäldern sowie an Siedlungsrändern und auf Industriebrachen antreffen. Das Weibchen legt jeweils ein Ei in ein fremdes Nest von bestimmten Singvogelarten. Bevorzugte Wirte sind Teich- und Sumpfrohrsänger, Bachstelze, Neuntöter, Heckenbraunelle, Rotkehlchen sowie Grasmücken, Pieper und Rotschwänze. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt von Ende April bis Juli die Ablage der Eier. Der junge Kuckuck wirft die restlichen Eier oder Jungen aus dem Nest und wird von seinen Wirtseltern aufgezogen. Spätestens im September sind die letzten Jungen flügge.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung im UG_{500} nachgewiesen (1 BV). ► **Art ist im UG vorhanden**	Eine Empfindlichkeit gegenüber WEA ist bei dieser Art nicht bekannt. Brutplätze überschneiden sich nicht mit baulich beanspruchten Flächen, weshalb baubedingte Tötungen sowie ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden können. Erhebliche baubedingte Störungen können unter Berücksichtigung einer Bauzeitenbeschränkung (VART 4) ausgeschlossen werden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name Wissens. Name	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Mäusebussard *Buteo buteo*	*	*	Der Mäusebussard besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Bevorzugt werden Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze sowie Baumgruppen und Einzelbäume, in denen der Horst in 10–20 m Höhe angelegt wird. In optimalen Lebensräumen kann ein Brutpaar ein Jagdrevier von nur 1,5 km² Größe beanspruchen. Ab April beginnt das Brutgeschäft, bis Juli sind alle Jungen flügge.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung mit zwei Brutpaaren im UG_{500} nachgewiesen (1 BN; 1 BV) ► **Art ist im UG vorhanden**	Eine Empfindlichkeit gegenüber WEA ist bei dieser Art nicht bekannt. Die Art ist im näheren Umfeld des geplanten Vorhabens vorhanden. Die Distanz zwischen den Brutplätzen und den nächstgelegenen WEA beträgt ca. 280 bzw. 400 m. Eine Betroffenheit kann aus diesem Grund nicht ausgeschlossen werden. ► **Vertiefende Prüfung erforderlich**
Mittelspecht *Dendrocopos medius*	*	*	Der Mittelspecht gilt als eine Charakterart eichenreicher Laubwälder. Er besiedelt aber auch andere Laubmischwälder wie Erlenwälder und Hartholzauen an Flüssen. Aufgrund seiner speziellen Nahrungsökologie ist der Mittelspecht auf alte, grobborkige Baumbestände und Totholz angewiesen. Geeignete Waldbereiche sind mind. 30 ha groß. Die Siedlungsdichte kann bis zu 0,5–2,5 Brutpaare auf 10 ha betragen. Die Nisthöhle wird in Stämmen oder starken Ästen von Laubhölzern angelegt. Ab Mitte April beginnt das Brutgeschäft, bis Juni sind alle Jungen flügge.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung im UG_{500} (1 BV) sowie im Bereich der Zuwegung (1 BV) nachgewiesen. ► **Art ist im UG vorhanden**	Eine Empfindlichkeit gegenüber WEA ist bei dieser Art nicht bekannt. Brutplätze überschneiden sich nicht mit baulich beanspruchten Flächen, weshalb baubedingte Tötungen sowie ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden können. Erhebliche baubedingte Störungen können unter Berücksichtigung einer Bauzeitenbeschränkung (VART 4) ausgeschlossen werden. ► **Eine Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name Wissens. Name	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Neuntöter *Lanius collurio*	V	*	Neuntöter bewohnen extensiv genutzte, halboffene Kulturlandschaften mit aufgelockertem Gebüschbestand, Einzelbäumen sowie insektenreichen Ruderal- und Saumstrukturen. Besiedelt werden Heckenlandschaften mit Wiesen und Weiden, trockene Magerrasen, gebüschreiche Feuchtgebiete sowie größere Windwurfflächen in Waldgebieten. Das Nest wird in dichten, hoch gewachsenen Büschen, gerne in Dornensträuchern angelegt. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt ab Mitte Mai die Eiablage (Hauptlegezeit Anfang/Mitte Juni), im Juli werden die letzten Jungen flügge.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung im UG_{500} nachgewiesen (1 BN). ► **Art ist im UG vorhanden**	Eine Empfindlichkeit gegenüber WEA ist bei dieser Art nicht bekannt. Brutplätze überschneiden sich nicht mit baulich beanspruchten Flächen, weshalb baubedingte Tötungen sowie ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden können. Erhebliche baubedingte Störungen können unter Berücksichtigung einer Bauzeitenbeschränkung (VART 4) ausgeschlossen werden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Raubwürger *Lanius excubitor*	1	1	Der Raubwürger lebt in offenen bis halboffenen, reich strukturierten Landschaften mit niedrigwüchsigen Kraut- und Grasfluren und eingestreuten Gehölzen. Geeignete Lebensräume sind ausgedehnte Moor- und Heidegebiete sowie gebüschreiche Trockenrasen und extensive Grünlandbereiche. Nach seinem Verschwinden aus der Feldflur kommt er vereinzelt auch auf Kahlschlägen und Windwurfflächen in Waldgebieten vor. Ein Brutrevier ist 20–60 (max. 100) ha groß, bei Siedlungsdichten von bis zu 4 Brutpaaren auf 10 km². Das Nest wird in Laub- oder Nadelbäumen sowie in Büschen (v. a. in Dornensträuchern) angelegt. Das Brutgeschäft beginnt ab April, spätestens im Juli sind die Jungen flügge.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung im UG_{500} nachgewiesen und als Nahrungsgast eingestuft. ► **Art ist im UG vorhanden**	Brutplätze der Art befinden sich nicht im UG. Hinweise auf eine häufige Nutzung des UG liegen nicht vor. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name Wissens. Name	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Rauchschwalbe *Hirundo rustica*	3	V	Die Rauchschwalbe kann als Charakterart für eine extensiv genutzte, bäuerliche Kulturlandschaft angesehen werden. Die Besiedlungsdichte wird mit zunehmender Verstädterung der Siedlungsbereiche geringer. In typischen Großstadtlandschaften fehlt sie. Die Nester werden in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten aus Lehm und Pflanzenteilen gebaut. Altnester aus den Vorjahren werden nach Ausbessern wieder angenommen. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Ende April/Anfang Mai die Eiablage, Zweitbruten sind möglich. Spätestens in der ersten Septemberhälfte werden die letzten Jungen flügge.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung im UG_{500} nachgewiesen und als Nahrungsgast eingestuft. Im Bereich der Zuwegung wurde ein Brutnachweis erbracht. ► **Art ist im UG vorhanden**	Eine Empfindlichkeit gegenüber WEA ist bei dieser Art nicht bekannt. Brutplätze überschneiden sich nicht mit baulich beanspruchten Flächen, weshalb baubedingte Tötungen sowie ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden können. Hinweise auf eine häufige Nutzung des UG liegen nicht vor. Erhebliche baubedingte Störungen können unter Berücksichtigung einer Bauzeitenbeschränkung (VART 4) ausgeschlossen werden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Rohrweihe *Circus aeruginosus*	V	*	Die Rohrweihe besiedelt halboffene bis offene Landschaften und ist eng an Röhrichtbestände gebunden. Die Nahrungsflächen liegen meist in Agrarlandschaften mit stillgelegten Äckern, unbefestigten Wegen und Saumstrukturen. Die Nahrung besteht aus Vögeln und Kleinsäugern, die gewöhnlich im niedrigen Suchflug erbeutet werden. Jagdreviere können eine Größe zwischen 1 – 15 km² erreichen. Brutplätze liegen in den Verlandungszonen von Feuchtgebieten, an Seen, Teichen, in Flussauen und Rieselfeldern mit größeren Schilf- und Röhrichtgürteln (0,5–1 ha und größer). Das Nest wird im dichten Röhricht über Wasser angelegt. Seit den 1970er Jahren brüten Rohrweihen verstärkt auch auf Ackerflächen, wobei Getreidebruten ohne Schutzmaßnahmen oftmals nicht erfolgreich sind. Die Eiablage beginnt ab Mitte/Ende April, bis Anfang August sind alle Jungen flügge.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung im UG_{500} nachgewiesen und als Durchzügler bzw. Nahrungsgast eingestuft. ► **Art ist im UG vorhanden**	Die Art gilt als WEA-empfindlich. Hinweise auf Brutplätze im 1.000-m-Radius liegen nicht vor. Für die Art liegen lediglich zwei Beobachtungen vor. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name Wissens. Name	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Rotmilan *Milvus milvus*	3	*	Der Rotmilan besiedelt offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern. Zur Nahrungssuche werden Agrarflächen mit einem Nutzungsmosaik aus Wiesen und Äckern bevorzugt. Jagdreviere können eine Fläche von 15 km² beanspruchen. Der Brutplatz liegt meist in lichten Altholzbeständen, an Waldrändern, aber auch in kleineren Feldgehölzen (1–3 ha und größer). Rotmilane gelten als ausgesprochen reviertreu und nutzen alte Horste oftmals über viele Jahre. Ab April beginnt das Brutgeschäft, spätestens Ende Juli sind alle Jungen flügge.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung im UG_{500} nachgewiesen und als Durchzügler bzw. Nahrungsgast eingestuft. ► **Art ist im UG vorhanden**	Die Art gilt als WEA-empfindlich. Die Art wurde im Rahmen der Brutvogelkartierung lediglich zweimal im UG beobachtet. Die Art wurde dementsprechend als Durchzügler bzw. Nahrungsgast eingestuft. Hinweise auf Brutplätze im 1.500-m-Radius liegen nicht vor. Hinweise auf eine häufige Nutzung des UG liegen nicht vor ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Schleiereule *Tyto alba*	V	*	Die Schleiereule lebt als Kulturfolger in halboffenen Landschaften, die in engem Kontakt zu menschlichen Siedlungsbereichen stehen. Als Jagdgebiete werden Viehweiden, Wiesen und Äcker, Randbereiche von Wegen, Straßen, Gräben sowie Brachen aufgesucht. Ein Jagdrevier kann eine Größe von über 100 ha erreichen. Als Nistplatz und Tagesruhesitz werden störungsarme, dunkle, geräumige Nischen in Gebäuden genutzt, die einen freien An- und Abflug gewähren. Bewohnt werden Gebäude in Einzellagen, Dörfern und Kleinstädten. Ab Ende Februar/Anfang März belegen die Tiere ihren Nistplatz, das Brutgeschäft beginnt meist ab April, spätestens im Oktober sind die Jungen flügge. Die Schleiereule gilt als ausgesprochen reviertreu.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung im UG_{500} nachgewiesen und als Nahrungsgast eingestuft. ► **Art ist im UG vorhanden**	Brutplätze der Art befinden sich nicht im UG. Hinweise auf eine häufige Nutzung des UG liegen nicht vor. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Silberreiher *Egretta alba*	*	R	Der Silberreiher gilt als regional vorkommender Standvogel und breitet sein Brutgebiet seit einigen Jahren aus. Er hält sich meist in Flachwasserbereichen von Seen und Teichen oder auf Wiesen auf. Der Silberreiher ist vor allem im Norden Deutschlands ein regelmäßiger Durchzügler und Wintergast. Als Rastgebiete nutzt der Silberreiher größere Schilf- und Röhrichtbestände sowie vegetationsarme Ufer an Teichen, Seen und Fließgewässern. Zur Nahrungssuche werden vor allem Grünlandflächen aufgesucht.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung im UG_{500} nachgewiesen und als Nahrungsgast eingestuft. ► **Art ist im UG vorhanden**	Brutplätze der Art befinden sich nicht im UG. Hinweise auf eine häufige Nutzung des UG liegen nicht vor. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name Wissens. Name	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Sperber *Accipiter nisus*	*	*	Sperber leben in abwechslungsreichen, gehölzreichen Kulturlandschaften mit einem ausreichenden Nahrungsangebot an Kleinvögeln. Bevorzugt werden halb offene Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feldgehölzen und Gebüschen. Reine Laubwälder werden kaum besiedelt. Im Siedlungsbereich kommt er auch in mit Fichten bestandenen Parkanlagen und Friedhöfen vor. Insgesamt kann ein Brutpaar ein Jagdgebiet von 4–7 km² beanspruchen. Die Brutplätze befinden sich meist in Nadelbaumbeständen mit ausreichender Deckung und freier Anflugmöglichkeit. Die Eiablage beginnt ab Ende April, bis Juli sind alle Jungen flügge.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung im UG_{500} nachgewiesen und als Nahrungsgast eingestuft. ► **Art ist im UG vorhanden**	Brutplätze der Art befinden sich nicht im UG. Hinweise auf eine häufige Nutzung des UG liegen nicht vor. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Star *Sturnus vulgaris*	3	3	Der Star kommt in einer Vielzahl von Lebensräumen vor. Als Höhlenbrüter benötigt er Gebiete mit einem ausreichenden Angebot an Brutplätzen (z. B ausgefaulte Astlöcher, Buntspechthöhlen) und angrenzenden offenen Flächen zur Nahrungssuche. Ursprünglich ist die Art wohl ein Charaktervogel der mit Huftieren beweideten, halboffenen Landschaften und feuchten Grasländer gewesen. Durch bereitgestellte Nisthilfen brütet dieser Kulturfolger auch immer häufiger in Ortschaften, wo ebenso alle erdenklichen Höhlen, Nischen und Spalten an Gebäuden besiedelt werden. Das Nahrungsspektrum des Stars ist vielseitig und jahreszeitlich wechselnd. Während im Frühjahr/Frühsommer vor allem Wirbellose und Larven am Boden gesucht werden, frisst er im Sommer/Herbst fast ausschließlich Obst und Beeren und im Winter wilde Beerenfrüchte und vielfach Abfälle. Die Revierbesetzung erfolgt teilweise schon Ende Februar/März, Hauptbrutzeit ist Anfang April bis Juni.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung im UG_{500} (1 BV) sowie im Bereich der Zuwegung (9 BV) nachgewiesen. ► **Art ist im UG vorhanden**	Eine Empfindlichkeit gegenüber WEA ist bei dieser Art nicht bekannt. Brutplätze überschneiden sich nicht mit baulich beanspruchten Flächen, weshalb baubedingte Tötungen sowie ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden können. Erhebliche baubedingte Störungen können unter Berücksichtigung einer Bauzeitenbeschränkung (VART 4) ausgeschlossen werden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name Wissens. Name	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Steinkauz *Athene noctua*	3	V	Steinkäuze besiedeln offene und grünlandreiche Kulturlandschaften mit einem guten Höhlenangebot. Als Jagdgebiete werden kurzrasige Viehweiden sowie Streuobstgärten bevorzugt. Für die Bodenjagd ist eine niedrige Vegetation mit ausreichendem Nahrungsangebot von entscheidender Bedeutung. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 5 bis 50 ha erreichen. Als Brutplatz nutzen die ausgesprochen reviertreuen Tiere Baumhöhlen (v. a. in Obstbäumen, Kopfweiden) sowie Höhlen und Nischen in Gebäuden und Viehställen. Gerne werden auch Nistkästen angenommen. Neben einer Herbstbalz findet die Hauptbalz im Februar/März statt. Die Brutzeit beginnt Mitte April, bis Ende Juni werden die Jungen flügge. Nach 2 bis 3 Monaten sind die jungen Steinkäuze selbständig und wandern ab. Sie siedeln sich meist in naher Entfernung zum Geburtsort an (in der Regel bis 10 km), Einzelvögel streuen auch weiter.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung im Bereich der Zuwegung nachgewiesen (1 BV). ► **Art ist im UG vorhanden**	Eine Empfindlichkeit gegenüber WEA ist bei dieser Art nicht bekannt. Brutplätze überschneiden sich nicht mit baulich beanspruchten Flächen. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Turmfalke *Falco tinnunculus*	V	*	Der Turmfalke kommt in offenen strukturreichen Kulturlandschaften, oft in der Nähe menschlicher Siedlungen vor. Selbst in großen Städten fehlt er nicht, dagegen meidet er geschlossene Waldgebiete. Als Nahrungsgebiete suchen Turmfalken Flächen mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland, Äcker und Brachen auf. In optimalen Lebensräumen beansprucht ein Brutpaar ein Jagdrevier von nur 1,5–2,5 km² Größe. Als Brutplätze werden Felsnischen und Halbhöhlen an natürlichen Felswänden, Steinbrüchen, aber auch alte Krähennester in Bäumen ausgewählt. Regelmäßig werden auch Nistkästen angenommen. Die Brut beginnt meist in der ersten Aprilhälfte, spätestens im Juli werden die Jungen flügge.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung im UG_{500} nachgewiesen und als Nahrungsgast eingestuft. Ein Brutplatz dieser Art wurde in einer Entfernung von etwa 650 m festgestellt. ► **Art ist im UG vorhanden**	Eine Empfindlichkeit gegenüber WEA ist bei dieser Art nicht bekannt. Hinweise auf eine häufige Nutzung des UG liegen nicht vor ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Waldschnepfe *Scolopax rusticola*	*	V	Die Waldschnepfe bevorzugt größere, nicht zu dichte Laub- und Mischwälder mit gut entwickelter Kraut- und Strauchschicht. Waldschnepfen kommen in Birken- und Erlenbrüchen mit hoher Stetigkeit vor und meiden dicht geschlossene Bestände und Fichtenwälder. Der scheue Einzelgänger versteckt sich am Tag und wird meist erst in der Dämmerung aktiv.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Kartierung im UG_{500} nachgewiesen (2 BV). ► **Art ist im UG vorhanden**	Die Art gilt als WEA-empfindlich. Die Art ist im näheren Umfeld des geplanten Vorhabens vorhanden. Eine Betroffenheit kann aus diesem Grund nicht ausgeschlossen werden. ► **Vertiefende Prüfung erforderlich**

Rastvögel und Durchzügler

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL wandernde Vogelarten	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Rastvögel				
Baumfalke *Falco subbuteo*	*	Der Baumfalke ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher im tropischen Afrika südlich der Sahara überwintert. Baumfalken besiedeln halboffene, strukturreiche Kulturlandschaften mit Feuchtwiesen, Mooren, Heiden sowie Gewässern. Großflächige, geschlossene Waldgebiete werden gemieden.	Die Art wurde im Rahmen der Rastvogelkartierung an einem Termin beobachtet (ein Individuum). Zusätzlich wurde die Art im Rahmen der Raumnutzungskartierung zweimal beobachtet und als Durchzügler bzw. Nahrungsgast eingestuft. ► **Art ist im UG vorhanden**	Die Art gilt als WEA-empfindlich. Hinweise auf eine häufige Nutzung des UG liegen nicht vor. Aufgrund der geringen Anzahl an Beobachtungen wird eine artenschutzrechtliche Betroffenheit ausgeschlossen. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Kiebitz *Vanellus vanellus*	V	Als Durchzügler erscheint der Kiebitz im Herbst in der Zeit von Ende September bis Anfang Dezember, mit einem Maximum im November. Auf dem Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten treten die Tiere von Mitte Februar bis Anfang April auf. Bevorzugte Rastgebiete sind offene Agrarflächen in den Niederungen großer Flussläufe, großräumige Feuchtgrünlandbereiche sowie Bördelandschaften.	Die Art wurde im Rahmen der Rastvogelkartierung an einem Termin beobachtet (vier Individuen). ► **Art ist im UG vorhanden**	Die Art gilt als WEA-empfindlich. Aufgrund der lediglich einmaligen Beobachtung wird eine artenschutzrechtliche Betroffenheit ausgeschlossen. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Kranich *Grus grus*	*	Auf dem Herbstdurchzug erscheinen die Kraniche zwischen Anfang Oktober und Mitte Dezember. Auf dem Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten treten die Tiere von Ende Februar bis Anfang April auf. Als Rastgebiete werden weiträumige, offene Moor- und Heidelandschaften sowie großräumige Bördelandschaften bevorzugt. Geeignete Nahrungsflächen sind abgeerntete Hackfruchtäcker, Mais- und Wintergetreidefelder sowie feuchtes Dauergrünland. Als Schlafplätze können störungsarme Flachwasserbereiche von Stillgewässern oder unzugängliche Feuchtgebiete in Sumpf- und Moorgebieten aufgesucht werden.	Die Art wurde im Rahmen der Brutvogelkartierung als Durchzügler nachgewiesen. ► **Art ist im UG vorhanden**	Die Art gilt als WEA-empfindlich. Aufgrund der wenigen Beobachtungen wird eine artenschutzrechtliche Betroffenheit ausgeschlossen. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL wandernde Vogelarten	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Mäusebussard *Buteo buteo*	*	Mäusebussarde sind in Deutschland überwiegend Standvögel. Populationen aus Skandinavien ziehen als Kurzstreckenzieher teilweise nach Mitteleuropa. Der Mäusebussard besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft. Als Jagdgebiet nutzt der Mäusebussard Offenlandbereiche. Im Winter erbeutet die Art bei Frost und Schnee ihre Nahrung häufig in feuchten Niederungsgebieten, an Gräben und Straßenböschungen oder anderen schneefreien Bereichen. In milden Wintern ist die Verteilung geeigneter Schlafplätze der limitierende Faktor. Die Nahrung setzt sich aus Kleinsäugern (teilweise auch jungen Hasen), Regenwürmern, diversen Wirbellosen und Aas zusammen.	Die Art wurde im Rahmen der Rastvogelkartierung nahezu an jedem Termin im UG beobachtet. Die Anzahl der beobachteten Tiere erreichte mit 13 Individuen den maximalen Wert. ► **Art ist im UG vorhanden**	Hinweise auf häufig genutzte Nahrungshabitate liegen aus der Erfassung nicht vor. Eine Betroffenheit kann aufgrund der häufigen Beobachtungen im UG nicht ausgeschlossen werden. ► **Vertiefende Prüfung erforderlich**
Merlin *Falco columbarius*	3	Der Merlin kommt in Deutschland als Wintergast oder auf dem Durchzug vor. Der Höhepunkt des Herbstzuges ist im Oktober und November. Im Frühjahr zieht der Merlin wieder in die Brutgebiete in Nordeuropa zurück.	Die Art wurde im Rahmen der Rastvogelkartierung an einem Termin beobachtet (ein Individuum). ► **Art ist im UG vorhanden**	Aufgrund der lediglich einmaligen Beobachtung wird eine artenschutzrechtliche Betroffenheit ausgeschlossen. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Raubwürger *Lanius excubitor*	2	Die heimischen Brutvögel sind Standvögel und halten sich auch im Winter in der Nähe der Brutreviere auf. Nur ein geringer Teil der niedersächsischen Population zieht im Winter über größere Entfernungen fort. Darüber hinaus erscheinen Raubwürger der nordöstlichen Populationen als Durchzügler und Wintergäste. Bei diesen Populationen handelt es sich hauptsächlich um Kurzstreckenzieher, die von Südskandinavien bis in den Mittelmeerraum überwintern. Der Raubwürger lebt in offenen bis halboffenen, reich strukturierten Landschaften mit niedrigwüchsigen Kraut- und Grasfluren und eingestreuten Gehölzen.	Die Art wurde während der Rastvogelkartierung an mehreren Terminen mit sehr geringen Individuenzahlen im UG beobachtet (max. zwei Individuen). ► **Art ist im UG vorhanden**	Hinweise auf häufig genutzte Nahrungshabitate liegen aus der Erfassung nicht vor. Aufgrund der wenigen Beobachtungen wird eine artenschutzrechtliche Betroffenheit ausgeschlossen. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL wandernde Vogelarten	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Rohrweihe *Circus aeruginosus*	*	Rohrweihen sind Zugvögel, die als Kurz- bis Langstreckenzieher von Südwesteuropa bis ins tropische Afrika überwintern. In Niedersachsen findet der Durchzug vor allem in August/September und März/April statt. Es handelt sich um Populationen aus den östlich angrenzenden Bundesländern, Polen und Skandinavien. Die Art rastet dabei fast stets in Feuchtgebieten mit Schlafgemeinschaften im Rohr- und Grasland. Die Jagdgebiete liegen in der offenen, weitgehend gehölzfreien Landschaft und reichen immer über die Röhrichtzonen hinaus in andere landseitige Verlandungszonen bis weit ins Kulturland (Grün- und Ackerland) hinein. Jagdflüge finden häufig entlang linearer Gewässer wie Gräben statt.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Brutvogelkartierung im UG_{500} nachgewiesen und als Durchzügler bzw. Nahrungsgast eingestuft. ► **Art ist im UG vorhanden**	Die Art gilt als WEA-empfindlich. Die Art wurde im Rahmen der Brutvogelkartierung lediglich zweimal im UG beobachtet. Die Art wurde dementsprechend als Durchzügler bzw. Nahrungsgast eingestuft. Hinweise auf eine häufige Nutzung des UG liegen nicht vor. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Rotmilan *Milvus milvus*	3	Der Rotmilan ist ein Zugvogel, der als Kurzstreckenzieher den Winter über hauptsächlich in Spanien verbringt. Der Rotmilan besiedelt offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern. Zur Nahrungssuche werden Agrarflächen mit einem Nutzungsmosaik aus Wiesen und Äckern bevorzugt.	Die Art wurde 2019 im Rahmen der Brutvogelkartierung im UG_{500} nachgewiesen und als Durchzügler bzw. Nahrungsgast eingestuft. ► **Art ist im UG vorhanden**	Die Art gilt als WEA-empfindlich. Die Art wurde im Rahmen der Brutvogelkartierung lediglich zweimal im UG beobachtet. Die Art wurde dementsprechend als Durchzügler bzw. Nahrungsgast eingestuft. Hinweise auf eine häufige Nutzung des UG liegen nicht vor. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name ***Wissens. Name***	**RL wandernde Vogelarten**	**Lebensraumansprüche**	**Vorkommen im UG**	**Betroffenheit**
Saatgans *Anser fabalis* *ssp. fabalis/* *ssp. rossicus*	2/*	Die Saatgans tritt ab Oktober auf, erreicht im November ein Bestandmaximum und zieht bis Ende Februar wieder ab. Als Überwinterungsgebiete bevorzugt die Saatgans ausgedehnte, ruhige Acker- und Grünlandflächen in den Niederungen großer Flussläufe. Als Nahrungsflächen werden abgeerntete Äcker genutzt. Stehende Gewässer und störungsarme Uferabschnitte der Flüsse werden zum Schlafen und Trinken aufgesucht.	Die Art wurde im Rahmen der Rastvogelkartierung an mehreren Terminen im UG beobachtet. Die Tagesmaxima variierten zwischen 250 und 630 Individuen. ► **Art ist im UG vorhanden**	Rastbestände, die gemäß Krüger et al. (2013) eine Bewertung erfahren, wurden im Sinne des Vorsorgeprinzips festgestellt (regionale Bedeutung). Die Sichtungen erfolgten jedoch bis auf einen Fall in einem Abstand von etwa 1.000 m östlich der geplanten WEA. Lediglich eine Beobachtung erfolgte in einem Abstand von etwa 500 m. Die Art ist laut Leitfaden nicht WEA-empfindlich (MU NDS 2016). Zudem liegen im Umkreis genügend Strukturen vor, auf die ausgewichen werden kann. Aus diesen Gründen kann auf eine vertiefende Prüfung verzichtet werden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Silberreiher *Casmerodius albus*	*	Während der Zugzeit erscheint der Silberreiher in den Monaten März bzw. Oktober/November. Als Rastgebiete werden das Wattenmeer, größere Schilf- und Röhrichtbestände sowie vegetationsarme Ufer an Teichen, Seen und Fließgewässern genutzt.	Die Art wurde im Rahmen der Rastvogelkartierung an mehreren Terminen im UG beobachtet (max. vier Individuen). ► **Art ist im UG vorhanden**	Hinweise auf häufig genutzte Nahrungshabitate liegen aus der Erfassung nicht vor. Aufgrund der wenigen Beobachtungen wird eine artenschutzrechtliche Betroffenheit ausgeschlossen. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL wandernde Vogelarten	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Sperber *Accipiter nisus*	*	Der Sperber kommt ganzjährig als Stand- und Strichvogel vor. Darüber hinaus erscheinen Sperber aus nordöstlichen Populationen ab Oktober als Wintergäste. Sperber leben in abwechslungsreichen, gehölzreichen Kulturlandschaften mit einem ausreichenden Nahrungsangebot an Kleinvögeln. Bevorzugt werden halboffene Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feldgehölzen und Gebüschen.	Die Art wurde im Rahmen der Rastvogelkartierung an mehreren Terminen im UG beobachtet (max. vier Individuen). ► **Art ist im UG vorhanden**	Hinweise auf häufig genutzte Nahrungshabitate liegen aus der Erfassung nicht vor. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit kann aufgrund der wenigen im UG beobachteten Individuen ausgeschlossen werden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Turmfalke *Falco tinnunculus*	*	Der Turmfalke kommt ganzjährig als Stand- und Strichvogel vor. Darüber hinaus erscheinen Turmfalken aus nordöstlichen Populationen ab Oktober als Wintergäste. Der Turmfalke kommt in offenen, strukturreichen Kulturlandschaften, oft in der Nähe menschlicher Siedlungen, vor. Als Nahrungsgebiete suchen Turmfalken Flächen mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland, Äcker und Brachen auf.	Die Art wurde im Rahmen der Rastvogelkartierung an mehreren Terminen mit sehr geringen Individuenzahlen im UG beobachtet (max. fünf Individuen). ► **Art ist im UG vorhanden**	Hinweise auf häufig genutzte Nahrungshabitate liegen aus der Erfassung nicht vor. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit kann aufgrund der wenigen im UG beobachteten Individuen ausgeschlossen werden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Wanderfalke *Falco peregrinus*	V	Der Wanderfalke kommt ganzjährig als Standvogel vor. Jungvögel ziehen teilweise in wärmere Regionen. Darüber hinaus erscheinen Wanderfalken aus nordöstlichen Populationen ab Oktober als Wintergäste in allen (halb-)offenen, nahrungsreichen Landschaften.	Die Art wurde im Rahmen der Rastvogelkartierung an einem Termin beobachtet (ein Individuum). ► **Art ist im UG vorhanden**	Die Art gilt als WEA-empfindlich. Hinweise auf häufig genutzte Nahrungshabitate liegen aus der Erfassung nicht vor. Aufgrund der lediglich einmaligen Beobachtung wird eine artenschutzrechtliche Betroffenheit ausgeschlossen. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL wandernde Vogelarten	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Weißstorch *Ciconia ciconia*	V	Der Weißstorch ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher im tropischen Afrika überwintert. Im Frühjahr und Sommer ziehen osteuropäische Störche und während der gesamten Brutzeit Nichtbrütertrupps durch. Der Lebensraum des Weißstorchs sind offene bis halboffene bäuerliche Kulturlandschaften. Bevorzugt werden ausgedehnte feuchte Flussniederungen und Auen mit extensiv genutzten Grünlandflächen.	Die Art wurde im Rahmen der Brutvogelkartierung zweimalig überfliegend beobachtet und als Durchzügler eingestuft. ► **Art ist im UG vorhanden**	Die Art gilt als WEA-empfindlich. Aufgrund der lediglich zwei Beobachtungen wird eine artenschutzrechtliche Betroffenheit ausgeschlossen. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Wespenbussard *Pernis apivorus*	V	Der Wespenbussard ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher im tropischen Afrika überwintert. Der Abzug erfolgt in Mitteleuropa ab Mitte August und die Ankunft ab Mitte April, meist aber erst Ende April bis Mitte Mai. Weiter nördlich brütende Wespenbussarde ziehen im August über Niedersachsen ab. Die Art lebt bevorzugt in klimatisch begünstigten, reich strukturierten, halboffenen Landschaften mit alten Laubbaumbeständen in Wäldern und Feldgehölzen.	Die Art wurde im Rahmen der Brutvogelkartierung einmalig überfliegend beobachtet und als Durchzügler eingestuft. ► **Art ist im UG vorhanden**	Die Art gilt als WEA-empfindlich. Aufgrund der lediglich einmaligen Beobachtung wird eine artenschutzrechtliche Betroffenheit ausgeschlossen. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Ökologische Gilden

Deutscher Name ***Wissens. Name***	**RL Nds.**	**RL D**	Lebensraumansprüche	**Vorkommen im UG**	**Betroffenheit**
Gilden					
Brutvögel der Wälder, Gärten und Feldgehölze			Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher, Feldsperling, Fitis, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Gimpel, Goldammer, Grünfink, Heckenbraunelle, Hohltaube, Kernbeißer, Kleiber, Kohlmeise, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Schwanzmeise, Schwarzkehlchen, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Stieglitz, Sumpfmeise, Tannenmeise, Wacholderdrossel, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp Zuordnung zur Gilde anhand der artspezifisch zugewiesenen Habitatkomplexe nach THEUNERT (2008a). Unter Arten der Wälder und Gehölze fallen per Definition Arten, die regelmäßig in Wäldern brüten bzw. auf Gehölze als wesentliches Habitatelement angewiesen sind. Im vorliegenden Fall werden unter dieser Gruppe aber auch Arten zusammengefasst, die in geeigneten Gehölzstrukturen wie Hecken, Feldgehölzen oder Baumreihen einen Lebensraum finden. Aber auch Parks, Friedhöfe und große Gärten werden von den hier zugeordneten Arten besiedelt.	Nachweis im Rahmen der Kartierung ► **Arten vorhanden**	Die im Bereich des geplanten Vorhabens vorhandenen Wald- und Gehölzbestände stellen (potenzielle) Lebensräume der Arten dar. Eine Inanspruchnahme von Brutstandorten oder eine bauzeitliche Störung können nicht ausgeschlossen werden. ► **Vertiefende Prüfung erforderlich**

Deutscher Name ***Wissens. Name***	**RL Nds.**	**RL D**	Lebensraumansprüche	**Vorkommen im UG**	**Betroffenheit**
Brutvögel der Gewässer und Röhrichte			Bachstelze, Graugans, Kanadagans, Nilgans, Rohrammer, Stockente, Wiesenschafstelze Zuordnung zur Gilde anhand der artspezifisch zugewiesenen Habitatkomplexe nach THEUNERT (2008a). Diese Gilde umfasst einerseits spezialisierte Brutvogelarten, die eine enge Bindung an Quellen, Fließgewässer oder Stillgewässer aufweisen, aber auch Arten, die ein weites Spektrum an Habitaten zur Nahrungssuche aufsuchen und u. a. auch im Umfeld von Gewässern angetroffen werden können. Zu den an und auf Gewässern brütenden Arten zählen Stockente und Haubentaucher. Darüber hinaus können Arten auch lediglich eine untergeordnete Bindung an Gewässer und Ufer aufweisen.	Nachweis im Rahmen der Kartierung ► **Arten vorhanden**	Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen im Eingriffsbereich kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit ausgeschlossen werden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Brutvögel der offenen bis halboffenen Feldflur			Amsel, Bachstelze, Buchfink, Dorngrasmücke, Fasan, Feldsperling, Goldammer, Grünfink, Haussperling, Heckenbraunelle, Rabenkrähe, Rohrammer, Stieglitz, Türkentaube, Wacholderdrossel, Wiesenschafstelze Zuordnung zur Gilde anhand der artspezifisch zugewiesenen Habitatkomplexe nach THEUNERT (2008a). Diese Gilde umfasst einerseits spezialisierte Brutvogelarten, die als Bodenbrüter auf gehölzarme, möglichst extensiv landwirtschaftlich genutzte Offenlandschaften angewiesen sind, aber auch Komplexbewohner, die in Wald- und Gehölzstrukturen brüten und (auch) die offene Flur zur Nahrungsaufnahme aufsuchen.	Nachweis im Rahmen der Kartierung. ► **Arten vorhanden**	Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen im Eingriffsbereich kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden. ► **Vertiefende Prüfung erforderlich**

Deutscher Name *Wissens. Name*	**RL Nds.**	**RL D**	Lebensraumansprüche	**Vorkommen im UG**	**Betroffenheit**
Brutvögel der Siedlungsbereiche			Amsel, Bachstelze, Mauersegler, Ringeltaube, Singdrossel, Türkentaube Diese Gilde umfasst Arten, die als Kulturfolger ihre Brutstätten (auch) in oder an menschlichen Behausungen anlegen. Da alle Arten auch in anderen Habitatkomplexen brüten und/oder andere Habitatkomplexe zur Nahrungssuche aufsuchen, weisen sie eine untergeordnete Bindung an Gebäude auf.	Nachweis im Rahmen der Kartierung. ► **Arten vorhanden**	Gebäude, welche als Brutplatz für den Mauersegler dienen könnten, sind im geplanten Ausbaubereich nicht vorhanden. Da die Arten, abgesehen vom Mauersegler, entweder den Brutvögeln der Wälder und Gehölze oder der offenen bis halboffenen Feldflur angehören, wird auf die vertiefende Prüfung für jene Gilden verwiesen. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Rastvögel und Durchzügler			Bachstelze, Baumpieper, Bergfink, Blässgans, Bluthänfling, Braunkehlchen, Buchfink, Dohle, Feldlerche, Goldammer, Graugans, Graureiher, Grünling, Habicht, Hohltaube, Kernbeißer, Kormoran, Lachmöwe, Nilgans, Ringeltaube, Rohrammer, Rotdrossel, Schwarzkehlchen, Star, Steinschmätzer, Stieglitz, Stockente, Wacholderdrossel, Wiesenpieper, Wiesenschafstelze	Nachweis im Rahmen der Kartierung. ► **Arten vorhanden**	Keine der im UG beobachteten Rastvogelarten erreichte Individuenzahlen, die eine Bewertung gemäß Krüger et al. (2013) ermöglichen. Dementsprechend ist davon auszugehen, dass der betrachtete Raum für Rastvögel lediglich eine untergeordnete Rolle spielt. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit kann dementsprechend ausgeschlossen werden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Reptilien

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Reptilien					
Schlingnatter *Coronella austriaca*	2	3	Die Schlingnatter kommt in reich strukturierten Lebensräumen mit einem Wechsel von Einzelbäumen, lockeren Gehölzgruppen sowie grasigen und vegetationsfreien Flächen vor. Bevorzugt werden lockere und trockene Substrate wie Sandböden oder besonnte Hanglagen mit Steinschutt und Felspartien. Sie lebt vor allem in Heidegebieten und trockenen Randbereichen von Mooren. Im Bereich der Mittelgebirge befinden sich die Vorkommen vor allem in wärmebegünstigten Hanglagen, wo Halbtrocken- und Trockenrasen, Geröllhalden, felsige Böschungen sowie aufgelockerte steinige Waldränder besiedelt werden. Sie nutzt auch Steinbrüche, alte Gemäuer, südexponierte Straßenböschungen und Eisenbahndämme als Lebensraum. Im Winter verstecken sich die Tiere meist einzeln in trockenen, frostfreien Erdlöchern, Felsspalten oder in Trocken- und Lesesteinmauern. Nach Beendigung der Winterruhe verlassen die tagaktiven Schlingnattern ab Ende März die Winterquartiere und suchen ihre Sonnplätze auf. Bis Mitte/ Ende Mai finden die Paarungen statt. Im Herbst werden ab Anfang Oktober die Winterquartiere wieder aufgesucht.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Zauneidechse *Lacerta agilis*	3	V	Die Zauneidechse bewohnt reich strukturierte, offene Lebensräume mit einem kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren. Dabei werden Standorte mit lockeren, sandigen Substraten und einer ausreichenden Bodenfeuchte bevorzugt. Sie kommt vor allem in Heidegebieten, auf Halbtrocken- und Trockenrasen sowie an sonnenexponierten Waldrändern, Feldrainen und Böschungen vor. Sekundär nutzt die Zauneidechse auch vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Eisenbahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben oder Industriebrachen. Im Winter verstecken sich die Tiere in frostfreien Verstecken (z. B. Kleinsäugerbaue, natürliche Hohlräume), aber auch in selbst gegrabenen Quartieren. Nach Beendigung der Winterruhe verlassen die tagaktiven Tiere ab März bis Anfang April ihre Winterquartiere. Ab Ende Mai werden die Eier in selbst gegrabene Erdlöcher an sonnenexponierten, vegetationsfreien Stellen abgelegt. Während ein Großteil der Jungtiere noch bis Mitte Oktober (zum Teil bis Mitte November) aktiv ist, suchen die Alttiere bereits von Anfang September bis Anfang Oktober ihre Winterquartiere auf.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Amphibien

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Amphibien					
Geburtshelferkröte *Alytes obstetricans*	2	2	Die Geburtshelferkröte besiedelt vor allem Steinbrüche und Tongruben in Mittelgebirgslagen. In Siedlungsbereichen tritt sie auch auf Industriebrachen auf. Als Absetzgewässer für die Larven werden unterschiedliche Gewässertypen genutzt: sommerwarme Lachen und Flachgewässer, Tümpel und Weiher sowie sommerkühle, tiefe Abgrabungsgewässer. Bisweilen werden auch beruhigte Abschnitte kleinerer Fließgewässer aufgesucht. Als Sommerlebensraum dienen sonnenexponierte Böschungen, Geröll- und Blockschutthalden auf Abgrabungsflächen sowie Lesesteinmauern oder Steinhaufen, die in Nähe der Absetzgewässer gelegen sind. Im Winter verstecken sich die Tiere in Kleinsäugerbauten oder selbst gegrabenen Erdhöhlen Die Fortpflanzungsphase der dämmerungs- und nachtaktiven Geburtshelferkröte reicht von Mitte März bis August.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Gelbbauchunke *Bombina variegata*	1	2	Die Gelbbauchunke ist eine typische Pionierart in dynamischen Lebensräumen. Besiedelt werden naturnahe Flussauen, Schleddentäler, Sand- und Kiesabgrabungen, Steinbrüche sowie Truppenübungsplätze. Als Laichgewässer werden sonnenexponierte Klein- und Kleinstgewässer genutzt, die oft nur temporär Wasser führen. Die Gewässer sind meist vegetationslos, fischfrei und von lehmigen Sedimenten getrübt (z. B. Wasserlachen, Pfützen oder mit Wasser gefüllte Wagenspuren). Als Landlebensraum dienen lichte Feuchtwälder, Röhrichte, Wiesen, Weiden und Felder. Während der trocken-warmen Sommermonate werden innerhalb des Landlebensraumes liegende Gewässer als Aufenthaltsgewässer genutzt. Die gesamte Fortpflanzungsphase der vor allem tagaktiven Tiere reicht von April bis August.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Rotbauchunke *Bombina bombina*	2	2	Die Rotbauchunke ist ein typischer Bewohner der ausgedehnten Auenlandschaften der Elbe. Zum Überwintern sucht die Art mit Gehölzen bestandene Geländeerhebungen auf. Die Laichzeit beginnt im April. Die Larvenentwicklung dauert etwa 8 – 12 Wochen. Die Metamorphose dauert bis in den September.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Kammmolch *Triturus cristatus*	3	3	Der Kammmolch gilt als eine typische Offenlandart, die traditionell in den Niederungslandschaften von Fluss- und Bachauen an offenen Auengewässern (z. B. an Altarmen) vorkommt. In Mittelgebirgslagen werden außerdem große, feuchtwarme Waldbereiche mit vegetationsreichen Stillgewässern besiedelt. Sekundär kommt die Art in Kies-, Sand- und Tonabgrabungen in Flussauen sowie in Steinbrüchen vor. Offenbar erscheint die Art auch als Frühbesiedler an neu angelegten Gewässern. Die meisten Laichgewässer weisen eine ausgeprägte Ufer- und Unterwasservegetation auf, sind nur gering beschattet und in der Regel fischfrei. Als Landlebensräume nutzt der Kammmolch feuchte Laub- und Mischwälder, Gebüsche, Hecken und Gärten in der Nähe der Laichgewässer.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Kleiner Wasserfrosch *Rana lessonae*	G	G	Der Lebensraum des Kleinen Wasserfroschs sind Erlenbruchwälder, Moore, feuchte Heiden, sumpfige Wiesen und Weiden sowie gewässerreiche Waldgebiete. Als Laichgewässer werden unterschiedliche Gewässertypen genutzt: moorige und sumpfige Wiesen- und Waldweiher, Teiche, Gräben, Bruchgewässer, die Randbereiche größerer Gewässer. Bevorzugt werden kleinere, nährstoffarme und vegetationsreiche Gewässer mit leicht saurem Wasser, die voll sonnenexponiert und fischfrei sind. Im Gegensatz zu den anderen Grünfröschen kann der Kleine Wasserfrosch auch weit entfernt vom Wasser in feuchten Wäldern oder auf sumpfigen Wiesen und Feuchtheiden angetroffen werden. Die Überwinterung erfolgt meist an Land, wo sich die Tiere in Waldbereichen in lockeren Boden eingraben. Ein Teil überwintert auch im Schlamm am Gewässerboden. Bereits im zeitigen Frühjahr werden ab März die Laichgewässer aufgesucht. Erst bei höheren Temperaturen beginnt ab Mai die eigentliche Fortpflanzungsphase.	Die Verbreitungskarte des BfN gibt keinen Hinweis auf ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet (BFN 2021). ► **Vorkommen wird ausgeschlossen**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Knoblauchkröte *Pelobates fuscus*	3	3	Als „Kulturfolger“ besiedelt die Art auch agrarisch und gärtnerisch genutzte Gebiete wie extensiv genutzte Äcker, Wiesen, Weiden, Parkanlagen und Gärten. Sekundär kommt die Art auch in Abgrabungsgebieten vor. Als Laichgewässer werden offene Gewässer mit größeren Tiefenbereichen, Röhrichtzonen und einer reichhaltigen Unterwasservegetation aufgesucht. Geeignete Gewässer sind Weiher, Teiche, Altwässer der offenen Feldflur, Niederungsbäche und Gräben, alte Dorfteiche sowie extensiv genutzte Fischteiche. Im Winter graben sich die Tiere in gut drainierten, sandigen Böden bis in eine Tiefe von 60 (max. 100) cm ein. Die Fortpflanzungsperiode der nachtaktiven Knoblauchkröte erstreckt sich von April bis Mai.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Kreuzkröte *Bufo calamita*	2	2	Kreuzkröten besiedeln trocken-warme Landhabitate mit lückiger bzw. spärlicher Vegetationsdecke und möglichst lockerem, grabfähigen Substrat. Typische Lebensräume sind Heiden, Magerrasen, Ruderalflächen mit Rohböden, feuchte Grau- und Braundünentäler auf den Ostfriesischen Inseln oder auch lichte Kiefernwälder auf Flugsand. Darüber hinaus werden auch Industriebrachen, Bergehalden und Großbaustellen besiedelt. Als Laichgewässer werden sonnenexponierte Flach- und Kleingewässer wie Überschwemmungstümpel, Pfützen, Lachen oder Heideweiher aufgesucht. Die Gewässer führen oftmals nur temporär Wasser, sind häufig vegetationslos und fischfrei. Tagsüber verbergen sich die dämmerungs- und nachtaktiven Tiere unter Steinen oder in Erdhöhlen. Als Winterquartiere werden lockere Sandböden, sonnenexponierte Böschungen, Blockschutthalden, Steinhaufen, Kleinsäugerbauten sowie Spaltenquartiere genutzt, die oberhalb der Hochwasserlinie gelegen sind. Die ausgedehnte Fortpflanzungsphase der Kreuzkröte reicht von Mitte April bis Mitte August.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Laubfrosch *Hyla arborea*	2	3	Der Laubfrosch ist eine Charakterart der „bäuerlichen Kulturlandschaft“ mit kleingewässerreichen Wiesen und Weiden in einer mit Gebüschen und Hecken reich strukturierten Landschaft. Ursprüngliche Lebensräume waren wärmebegünstigte Flussauen. Als Laichgewässer werden Weiher, Teiche, Tümpel, temporäre Kleingewässer, Altwässer, seltener auch größere Seen besiedelt. Bevorzugt werden vegetationsreiche Gewässer, die voll sonnenexponiert und fischfrei sind. Außerhalb der Fortpflanzungszeit halten sich die wanderfreudigen Laubfrösche in höherer Vegetation auf. Die Überwinterung erfolgt an Land, wo sich die Tiere in Waldbereichen, Feldgehölzen oder Säumen in Wurzelhöhlen oder Erdlöchern verstecken. Erst bei höheren Temperaturen beginnt ab Ende April die Fortpflanzungsphase.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Moorfrosch *Rana arvalis*	3	3	Der Moorfrosch kommt ausschließlich in Lebensräumen mit hohen Grundwasserständen vor. Besiedelt werden Feucht- und Nasswiesen, Feuchtheiden, Nieder- und Flachmoore, die Randbereiche von Hoch- und Übergangsmooren sowie Erlen-, Birken- und Kiefernbruchwälder. Als Laichgewässer werden Teiche, Weiher, Altwässer, Gräben, Moorgewässer sowie die Uferbereiche größerer Seen aufgesucht. Die Gewässer sind oligo- bis mesotroph, schwach bis mäßig sauer (pH-Wert >4,5) und fischfrei. Im Winter verstecken sich die Tiere an Land und graben sich in frostfreie Lückensysteme in den Boden ein. Seltener überwintern sie am Gewässergrund. Diese konzentrierte Fortpflanzungsphase fällt im zeitigen Frühjahr in die Monate Februar bis April.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Springfrosch *Rana dalmatina*	3	V	Der Springfrosch ist eine wärmeliebende Art, die in Hartholzauen entlang von Flussläufen, in lichten gewässerreichen Laubmischwäldern, an Waldrändern und auf Waldwiesen sowie in isoliert gelegenen Feldgehölzen und Waldinseln vorkommt. Als Laichgewässer werden Wald- und Waldrandtümpel, Weiher, kleine Teiche, Wassergräben sowie temporäre Gewässer besiedelt. Bevorzugt werden sonnenexponierte, vegetationsreiche, meist fischfreie Gewässer. Im Winter verstecken sich die Tiere an Land und graben sich in frostfreie Lückensysteme in den Boden ein. Springfrösche gehören zu den „Frühlaichern“, wobei die kurze Fortpflanzungsphase bei günstiger Witterung bereits im Januar beginnt.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Wechselkröte *Bufo viridis*	1	2	Die Wechselkröte ist vergleichsweise unempfindlich gegenüber Trockenheit, Wärme oder Kälte. Sie besiedelt bevorzugt trocken-warme, teilweise vegetationslose Biotope in offener, „steppenartiger" Landschaft. Als Kulturfolger besiedelt die Art Bodenabbauten, Äcker, Ruderal- bzw. Brach- und Industrieflächen. Als Laichgewässer werden größere Tümpel und kleinere Abgrabungsgewässer mit sonnenexponierten Flachwasserzonen besiedelt. Dabei werden sowohl temporäre als auch dauerhafte Gewässer genutzt, die meist vegetationsarm und fischfrei sind. Als Sommerlebensraum dienen offene, sonnenexponierte, trockenwarme Habitate mit grabfähigen Böden wie zum Beispiel Ruderal- und Brachflächen in frühen Sukzessionsstadien. Im Winter verstecken sich die Tiere in selbst gegrabenen Erdhöhlen oder Kleinsäugerbauten an Böschungen, Steinhaufen sowie in Blockschutt- und Bergehalden. Die gesamte Fortpflanzungsphase der dämmerungs- und nachtaktiven Wechselkröte reicht von Ende April bis Mitte Juni.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Schmetterlinge

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Schmetterlinge					
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling *Maculinea nausithous*	1	V	Der charakteristische Lebensraum des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings sind extensiv genutzte, wechselfeuchte Wiesen in Fluss- und Bachtälern. Zu feuchte oder regelmäßig überflutete Standorte werden offenbar gemieden. In höheren Lagen werden auch Weg- und Straßenböschungen sowie Säume besiedelt. Voraussetzung für das Vorkommen des Bläulings ist der Große Wiesenknopf als Futter- und Eiablagepflanze sowie Kolonien von Knotenameisen (v. a. *Myrmica rubra*) für die Aufzucht der Raupen.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Großer Feuerfalter *Lycaena dispar*	0	3	Die Art ist ein ursprünglicher Bewohner dynamischer Auenlandschaften. Insbesondere Feucht- und Nasswiesen, Niedermoore und Feuchtstandorte stellen geeignete Lebensräume dar.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Schwarzfleckiger Ameisenbläuling *Maculinea arion*	1	3	Ehemals besiedelte die Art auch Sandstandorte des norddeutschen Tieflands. Aktuell beschränkt sich das Vorkommen in Deutschland nahezu ausschließlich auf Kalk-Magerrasen-Komplexe. Die Art ist aktuell als verschollen einzustufen.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Wald-Wiesenvögelchen *Coenonympha hero*	1	2	Die Lebensräume des Wald-Wiesenvögelchens sind besonnte Grasfluren im Bereich frischer, feuchter bis wechselfeuchter Standorte in Wäldern oder an Waldrändern.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Nachtkerzen-Schwärmer *Proserpinus proserpina*	2	*	Der Nachtkerzenschwärmer kommt in sonnig-warmen, feuchten Lebensräumen vor. Besiedelt werden feuchte Hochstaudenfluren an Bächen und Wiesengräben, niedrigwüchsige Röhrichte, Kies- und Schuttfluren sowie lückige Unkrautgesellschaften an größeren Flussläufen. Als Sekundärstandorte werden Böschungen und Dämme, Sand- und Kiesgruben, Steinbrüche, verwilderte Gärten sowie neu entstandene Brachflächen genutzt. Die Art ist ausgesprochen mobil und wenig standorttreu. Daher kann sie in kurzer Zeit neue Populationen bilden, aber auch an bekannten Flugplätzen plötzlich wieder verschwinden.	Die Verbreitungskarte des BfN gibt keinen Hinweis auf ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet (BFN 2021). ► **Vorkommen wird ausgeschlossen**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Käfer

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Käfer					
Eremit, **Juchtenkäfer** *Osmoderma eremita*	k.A.	2	Der Eremit besiedelt lichte alte Eichen- und Buchenwälder sowie Hutewälder, Parks, Alleen und Streuobstwiesen mit einem hohen Alt- und Totholzanteil. Von Ende Juni bis September erscheinen die Käfer, wobei die Tiere nur selten ihre Höhle verlassen. Als Brutbäume werden vor allem alte Eichen genutzt. Die Larven entwickeln sich über 3 bis 4 Jahre im Holzmulm. Zum Ende ihrer Entwicklung formen sie sich einen Kokon aus Kot und Mulmteilen und verpuppen sich darin, bis im folgenden Frühjahr die Käfer der nächsten Generation schlüpfen. Der Eremit ist ausgesprochen flugträge, was eine Neubesiedlung geeigneter Lebensräume stark erschwert.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Großer Eichenbock, Heldbock *Cerambyx cerdo*	k.A.	1	Der Heldbock gilt als ein „Urwaldrelikt", das an alte, dickstämmige Stiel- und Traubeneichen an warmen Standorten gebunden ist. Als Lebensraum nutzt er alte Eichenwälder, halboffene Alteichenbestände, Hartholzauen, sekundär aber auch ehemalige Hudewälder, alte Parkanlagen, Alleen sowie freistehende Einzelbäume. Im Gegensatz zum Hirschkäfer nimmt der Heldbock kein Totholz an, sondern findet sich ausschließlich an noch lebenden, aber bereits geschwächten Eichen ein. Die Käfer sind von Mitte Mai bis August anzutreffen, wobei die Hauptflugzeit in die Monate Juni und Juli fällt. Sie fliegen vorzugsweise in den Abendstunden alte Eichen an, wo sie zur Ernährung an Saftstellen lecken. Tagsüber verbergen sich die Tiere unter Laub oder trockener Rinde. Die Käfer schlüpfen bereits im Herbst, überwintern aber noch im Baum und erscheinen erst im folgenden Frühjahr. Insgesamt dauert die Entwicklung vom Ei bis zum ausgewachsenen Käfer drei bis fünf Jahre. Da die ortstreuen Tiere in der Regel das Umfeld ihres Geburtsbaumes nicht verlassen und dort auch ihren Geschlechtspartner finden, können mehrere Generationen über viele Jahre ein und denselben Baum besiedeln.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Libellen

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Libellen					
Grüne Mosaikjungfer *Aeshna viridis*	1	2	Die Art kommt hauptsächlich in Altwässern und Gräben, in denen die Krebsschere (*Stratiotes aloides*) dichte Schwimm- und Unterwasserrasen bildet, vor. Nicht selten teilt sich die Grüne Mosaikjungfer diesen Lebensraum mit der Braunen Mosaikjungfer (*Aeshna grandis*). Die Eiablage findet fast ausschließlich an Krebsscheren statt. Die Larven schlüpfen, nach einer Entwicklungszeit von bis zu drei Jahren, im Frühjahr. Exuvien dieser Art finden sich hauptsächlich an Krebsscheren. Imagines schlüpfen im Juli und fliegen bis in den Oktober.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen.**
Asiatische Keiljungfer *Gomphus flavipes*	2	*	Ursprünglich kommt die Asiatische Keiljungfer an den Mittel- und Unterläufen von großen, mäandrierenden Flüssen vor. Seit einigen Jahren erscheint sie auch in Buhnenfeldern und Hafenbecken sowie an Kanälen. Geeignete Standorte liegen meist in strömungsarmen Buchten oder Gleithangzonen mit strandähnlichen Uferbereichen und weisen ein sauberes Wasser auf.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Östliche Moosjungfer *Leucorrhinia albifrons*	R	2	Die Art kommt an mesotrophen, sauren Gewässern der Ebene (Torfgewässer, Zwischenmoore, Verlandungsgewässer), dystrophen Waldseen mit Wasserrosen, Schwingrasenzonen und Moorweihern mit breiter Verlandungszone vor. Diese Gewässer sind darüber hinaus durch eine geringe Fischdichte sowie klares, nur schwach humos gefärbtes Wasser gekennzeichnet. Die Eiablage erfolgt aus dem Flug ins offene Wasser. Nach einer mindestens zweijährigen Larvenentwicklungszeit schlüpfen die Imagenes Anfang Juni bis Anfang August.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Zierliche Moosjungfer *Leucorrhinia caudalis*	R	3	Früher wurde *Leucorrhinia caudalis* als typische Libellenart von Torfmooren, Torfstichen und Moränenseen beschrieben. Jedoch zeigten neuere Untersuchungen, dass es sich nicht um eine reine Moorlibelle handelt. Besiedelt werden Gewässer mit üppiger Unterwasservegetation, meist in Verbindung mit Schwimmblattvegetation und Sträuchern (Weiden) und/oder Bäumen in der Nähe der Ufer.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Große Moosjungfer *Leucorrhinia pectoralis*	2	3	Die Große Moosjungfer kommt in Moor-Randbereichen, Übergangsmooren und Waldmooren vor. Als Fortpflanzungsgewässer werden mäßig saure, nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Gewässer mit Laichkraut- und Seerosenbeständen sowie extensiv genutzte Torfstiche genutzt. Optimal sind mittlere Sukzessionsstadien. Pioniergewässer oder dicht bewachsene bzw. bereits verlandete Gewässer werden gemieden.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Grüne Flussjungfer *Ophiogomphus cecilia*	3	*	Die Grüne Flussjungfer besiedelt eine weite Spanne kleinerer bis größerer Fließgewässer. Dabei ist sie weniger sensibel gegenüber Wasserverschmutzung und kann eine Reihe unterschiedlicher Substrate nutzen. Gewässerabschnitte mit hoher Strukturvielfalt und unterschiedlichen Strömungsverhältnissen werden bevorzugt besiedelt.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Sibirische Winterlibelle *Sympecma paedisca*	1	1	Für die Larvenentwicklung benötigt die Art Verlandungsriede von Seen und Weihern mit deutlichen Wasserstandsschwankungen und angrenzenden Flachmoorstreuwiesen oder Schlenkengewässer verschiedener Riede mit sommerlicher Wasserführung und Grundwasserbeeinflussung (quellige Bereiche oder periodisch auftretendes quelliges Druckwasser). Die Sibirische Winterlibelle bevorzugt neutrale bis alkalische Gewässer mit Wassertemperaturen bis max. 20°C, die im Winter trockenfallen. Die Eiablage erfolgt im Mai/Juni an verrottendem sowie lebendem Substrat oder faulenden Treibholzstücken. Die Larven schlüpfen bereits nach 14-Tagen und entwickeln sich binnen 8 Wochen. Die Imagines schlüpfen im August.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Weichtiere

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Weichtiere					
Zierliche Tellerschnecke *Anisus vorticulus*	k.A.	1	Die Art kommt hauptsächlich in sonnenexponierten, langsam fließenden oder stehenden, wasserpflanzenreichen Seen, Weihern sowie größeren Gewässern mit klarem, mesotrophen Wasser vor. Darüber hinaus handelt es sich um Gewässer mit schwankendem Wasserspiegel, die nur gelegentlich austrocknen. Es wird vermutet, dass die Zierliche Tellerschnecke auf Algen-Aufwuchs (wahrscheinlich Diatomeen), welchen sie von verschiedenen Substarten abweidet, spezialisiert ist. Die Eiablage erfolgt ab März alle 12–18 Tage. Tiere, die im März schlüpfen, sind bereits im Juli/August geschlechtsreif. Die Art ist somit in der Lage, in relativ kurzer Zeit hohe Populationsdichten aufzubauen. Die Lebensdauer beträgt 17-18 Monate.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Bachmuschel *Unio crassus*	k.A.	1	Die Art bewohnt Bäche und Flüsse mit klarem, schnell fließendem Wasser über sandigem und kiesigem Substrat. Bachmuscheln sind getrenntgeschlechtlich. Oft reicht die Anzahl an männlichen Individuen nicht aus, um alle Eier der Weibchen zu befruchten. Es wird davon ausgegangen, dass diese geringere Zahl an Glochidien einer geringere Infektionsrate auf Fischkiemen bedingt. Dies bedeutet, dass es eine kritische Populationsdichte gibt, unterhalb welcher sich die Fortpflanzungschancen und damit der Erhalt der Population erheblich verringern.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Wirbellosenarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Farn- und Blütenpflanzen

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Farn- und Blüten-pflanzen					
Frauenschuh *Cypripedium calceolus*	2	3	Natürliche Wuchsorte des Frauenschuhs sind natürliche, lichte Laubwälder und Gebüsche auf flachgründigen Kalkstandorten in Kuppenbereichen oder an südexponierten Hängen. Seltener werden lichte Kiefern- und Fichtenbestände auf Kalkstandorten besiedelt. In zu dichten, dunklen Beständen (z. B. Schonungen) kommt die Art immer seltener zur Blüte und verschwindet allmählich. In Fichtenbeständen dürfte sich außerdem die Bodenversauerung durch die Nadelstreu negativ auswirken.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Pflanzenarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Kriechender Sellerie *Helosciadium repens*	1	2	Der Kriechende Sellerie wächst als Einzelpflanze oder aufgrund der kriechenden Sprosse in lockeren Beständen an besonnten, offenen oder lückig bewachsenen Stellen. Es handelt sich um feuchte bis nasse, oft zeitweise überschwemmte Standorte auf sandigen oder torfigen, relativ basenreichen, nährstoffarmen Substraten. Geeignete Lebensräume sind nährstoffarme, feuchte bis nasse Viehweiden (ehemalige Rieselwiesen), feuchte Senken oder Grabenränder. In einem Fall wird ein relativ offener, nährstoffarmer Uferabschnitt einer älteren Nassabgrabung besiedelt.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Pflanzenarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Schierling-Wasserfenchel *Oenanthe conioides*	1	1	Der Schierlings-Wasserfenchel kommt weltweit lediglich im tidebeeinflussten Uferröhricht der Elbe in den Bundesländern Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Hamburg vor. Der zweijährige Doldenblütler gehört damit zu den wenigen endemischen Arten Deutschlands. Die Vorkommen beschränken sich auf den Bereich unterhalb der Tidehochwasserlinie an strömungsberuhigten Schlickstandorten und seltener auch an ruhigen Sandufern.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Pflanzenarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Vorblattloses Leinblatt *Thesium ebracteatum*	1	1	Die Art bevorzugt kalkarme, aber basenreiche, nährstoffarme, trockene bis wechselfeuchte Sandstandorte. Das Vorblattlose Leinblatt kommt in verschiedenen Rasen- und Heidegesellschaften sowie subkontinentalen lichten Kiefernwäldern, Borstgrasrasen, trockenwarmen Säumen und Fragmenten von Pfeifengraswiesen vor.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Pflanzenarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Prächtiger Dünnfarn *Trichomanes speciosum*	R	*	Der Prächtige Dünnfarn wachst in tiefen, extrem lichtarmen, feuchten Felsspalten, die oft in der Nähe von Fließgewässern liegen. Die Bestände vermehren sich vegetativ. Die Art besiedelt tiefe, stets wasserzügige Höhlen und Spalten natürlicher Felsen aus Silikatgestein. Eine sehr hohe Luftfeuchtigkeit und eine sehr geringe Lichteinstrahlung kennzeichnen diese Standorte.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Pflanzenarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Deutscher Name *Wissens. Name*	RL Nds.	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Schwimmendes Froschkraut *Luronium natans*	2	2	Das Schwimmende Froschkraut besiedelt vor allem nährstoffarme, mäßig bis schwach saure, besonnte Kleingewässer. Bevorzugt werden flache Gewässer mit wenig bewachsenen Uferbereichen, die im Sommer trockenfallen. Geeignete Gewässer sind Heideweiher, Blänken, Tümpel in Viehweiden sowie Gräben in Sandgebieten. Die konkurrenzschwache Pionierart wird bei zunehmender Beschattung in Verbindung mit einer starken Konkurrenz durch andere Arten schnell zurückgedrängt. Dagegen kann das Schwimmende Froschkraut von mechanischen Uferräumungen profitieren und auch Sekundärgewässer besiedeln.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Pflanzenarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**
Sumpf-Glanzkraut *Liparis loeselii*	2	2	Das Sumpf-Glanzkraut ist eine relativ unscheinbare und leicht zu übersehende Orchidee, die in kalkreichen Flach- und Zwischenmooren und Kalksümpfen vorkommt. Sekundär kann die Art auch in geeigneten Steinbrüchen wachsen.	In den Vollzugshinweisen zum Schutz von Pflanzenarten in Niedersachsen werden keine Hinweise zu einem möglichen Vorkommen aufgeführt (NLWKN 2011). ► **Ein Vorkommen der Art wird auf Grundlage der vorliegenden Daten ausgeschlossen.**	Die Art ist im UG nicht vorhanden. ► **Betroffenheit wird ausgeschlossen**

Legende

Rote Liste			
1	vom Aussterben bedroht	Deutschland	Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands (MEINIG et al. 2020)
2	stark gefährdet		
3	gefährdet		Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (RYSLAVY et al. 2020)
V	Vorwarnliste		
*	nicht gefährdet		Rote Liste der wandernden Vogelarten Deutschlands (HÜPPOP et al. 2013)
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt		
D	Daten unzureichend		Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020)
R	Sehr seltene bzw. isoliert lebende Art		
k. A.	keine Angabe		Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN 2020a)
			Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands (BINOT et al. 1998)
			Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) Deutschlands (REINHARDT & BOLZ 2012)
			Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands (OTT et al. 2015)
			Rote Liste und Gesamtartenliste der Binnenmollusken (Schnecken und Muscheln; Gastropoda et Bivalvia) Deutschlands (JUNGBLUTH & KNORRE 2012)
			Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Trachaeophyta) Deutschlands (METZING ET AL. 2018)
		Niedersachsen	Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten (HECKENROTH 1993) ergänzt um die Angaben aus dem Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten (THEUNERT 2008a)
			Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022)

		Rote Liste und Gesamtartenlisten der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen (PODLOUCKY & FISCHER 2013)
		Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Großschmetterlinge mit Gesamtartenverzeichnis (LOBENSTEIN 2004)
		Rote Liste der Libellen Niedersachsens und Bremens (ALTMÜLLER & CLAUSNITZER 2010)
		Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Sandlaufkäfer und Laufkäfer (Coleoptera: Cicindelidae et Carabidae) mit Gesamtartenverzeichnis (AßMANN et al. 2003)
		Liste der Binnenmollusken Niedersachsens (TEICHLER & WIMMER 2007)
		Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen (GARVE 2004)

Windpark Gehrde GmbH & Co. KG

Windpark Gehrde – Repowering

Bebauungsplan Nr. 27a

„Windpark Gehrde - Groß Drehle - Neuaufstellung“

Artenschutzbeitrag

Anlage 2

Prüfprotokolle

Prüfprotokoll Breitflügelfledermaus 1

Prüfprotokoll Großer Abendsegler 4

Prüfprotokoll Kleiner Abendsegler 7

Prüfprotokoll Rauhautfledermaus 10

Prüfprotokoll Zwergfledermaus 13

Prüfprotokoll Feldlerche 16

Prüfprotokoll Mäusebussard 21

Prüfprotokoll Waldschnepfe 25

Prüfprotokoll Brutvögel der Wälder, Gärten und Feldgehölze 30

Prüfprotokoll Brutvögel der offenen bis halboffenen Feldflur 33

Prüfprotokoll Breitflügelfledermaus

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

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☒ FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Erhaltungszustand (BL: NI)
☐ europäische Vogelart	☒ RL D: Kat. 3	☒ Atl. ☐ Kon.
☐ durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	☒ RL NI: Kat. 2	☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Als Wochenstube werden Spalten und Hohlräume in und an Gebäuden genutzt. Das Sommerquartier besteht aus Spalten und kleinen Hohlräumen im Dachbereich, Rollladenkästen oder unter First- und Dachziegeln. Die Entfernung zwischen den Quartieren und den Jagdgebieten der Breitflügelfledermaus beträgt in der Regel 3 km. Die Jagdgebiete gestalten sich als offene oder halboffene Landschaften mit Dauergrünland, Waldrändern, Hecken und Streuobstwiesen. Als Winterquartiere werden ebenfalls Spalten und Hohlräume im Dachbereich von Gebäuden genutzt und ab Oktober bezogen.

Als Nahrungsgrundlage dienen der Breitflügelfledermaus vor allem Käfer wie Feld- und Waldmaikäfer, Junikäfer und Dungkäfer.

Die Paarungszeit beginnt Ende August. Geboren werden die Jungen dann zwischen Mitte Juni und Angang August und bis zu 5 Wochen lang gesäugt. Die Weibchenkolonien sind sehr störungsanfällig.

Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen

Die Breitflügelfledermaus kommt in ganz Mitteleuropa vor. In Deutschland ist sie ebenfalls flächendeckend vertreten, allerdings liegt ihr Verbreitungsschwerpunkt in der nord- und nordostdeutschen Tiefebene. In Niedersachsen bevorzugt diese Fledermausart das Tiefland. Im Bergland kommt sie besonders entlang größerer Flusstäler vor.

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Die Art wurde im Rahmen der Kartierung im gesamten UG nachgewiesen.

Im Rahmen der akustischen Dauerfassung wurde die Art von März bis zur dritten September-Dekade mit anhaltend erhöhten Werten vornehmlich von Ende Juli bis Ende August erfasst. Bei der Detektorkartierung wurde die Breitflügelfledermaus als zweithäufigste Art (40 Kontakte) an elf Begehungsterminen von Anfang Mai bis Anfang Oktober mit einem Schwerpunkt im Nordwesten des Untersuchungsgebietes erfasst. Bei der stationären Erfassung (Horchkistenerfassung) wurde die Breitflügelfledermaus mit sehr geringen bis geringen Aktivitätsdichten an allen Horchboxstandorten unregelmäßig über die gesamte Saison festgestellt (ISB BAUM 2022).

Hinweise auf Quartiere liegen für den betrachteten Raum nicht vor. Außerhalb des untersuchten Bereiches sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten – in vorliegenden Fall eine Wochenstube - aufgrund der beobachteten Aktivität jedoch nicht vollständig auszuschließen.

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

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

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

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?	☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?	☒	ja	☐	nein
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?	☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorgesehen?	☒	ja	☐	nein

Die Art wird im Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (MU NDS 2016) als WEA-empfindlich aufgeführt (kollisionsgefährdet). Die zentrale Fundkartei der staatlichen Vogelschutzwarte in Brandenburg listet bislang bundesweit 71 Schlagopfer (in Niedersachsen 18, Stand: 17.06.2022) (DÜRR 2022).

Zur Vermeidung eines potenziell signifikant erhöhten Kollisionsrisikos kommt eine Betriebsregelung der geplanten Anlagen in Betracht (V_{ART} 2). Für detaillierte Angaben bezüglich der anzuwendenden Parameter wird ebenfalls auf das entsprechende Kapitel verwiesen. Die ggf. zunächst auf Grundlage von bodengestützten Untersuchungen festgelegten und vorsorglich in der Genehmigungspraxis vielfach sehr weitreichenden Abschaltzeiten für die Gruppe der Fledermäuse können durch ein Gondelmonitoring angepasst werden (V_{ART} 3).

Quartiere der Breitflügelfledermaus wurden im Rahmen der Kartierung nicht nachgewiesen. Eine Betroffenheit kann dementsprechend ausgeschlossen werden. Da Individuen der Art auch Baumhöhlen nutzen, ist es aus Gründen der Vorsorge notwendig, Gehölze vor der Entnahme auf Fledermäuse zu kontrollieren (V_{ART} 1). Sofern sich Quartiere in Gehölzen befinden, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen wird der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wirksam vermieden.

Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos wird durch die vorgesehene Abschaltung wirksam vermieden.

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

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

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?	☐	ja	☒	nein
Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein?	☐	ja	☒	nein

Fledermäuse gelten allgemeinhin nicht als störanfällig gegenüber WEA. Störungen einzelner Individuen können zwar nicht vollständig ausgeschlossen werden, erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population werden allerdings ausgeschlossen.

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

Durch das Vorhaben betroffene Art					
Breitflügelfledermaus	***Eptesicus serotinus***				
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)					
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?		☐	ja	☒	nein
Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (A_{CEF}) vorgesehen?		☐	ja	☒	nein
Bleibt die Funktionalität im Zusammenhang gewahrt?		☒	ja	☐	nein
Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind im betrachteten Raum nicht bekannt. Aus Gründen der Vorsorge erfolgt zwar eine Kontrolle von Gehölzen, jedoch ist auf Grundlage der bereits vorliegenden Ergebnisse eine Betroffenheit nicht zu erkennen. Dementsprechend ist davon auszugehen, dass die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.					
Der Verbotstatbestand „Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.		☐	**ja**	☒	**nein**
Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?		☐	ja	Pkt. 4ff.	
		☒	nein	Prüfung endet hier.	

Prüfprotokoll Großer Abendsegler

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Großer Abendsegler	***Nyctalus noctula***	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart ☐ durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	Rote Liste- Status m. Angabe ☒ RL D: Kat. V ☒ RL NI: Kat. 2	Erhaltungszustand (BL: NI) ☒ Atl. ☐ Kon. ☒ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Als Wochenstube und Sommerquartiere werden Baumhöhlen oder Fledermauskästen genutzt. Die Entfernung zwischen den Quartieren und den Jagdgebieten des Großen Abendseglers kann mehrere Kilometer betragen. Die Jagdgebiete gestalten sich offen bis halboffen. Meist wird an oder über Gewässern sowie an Waldrändern oder Kahlschlagflächen gejagt. Das Winterquartier besteht ebenfalls aus Baumhöhlen oder aber auch aus Nischen an Gebäuden und wird zwischen Mitte Oktober und Mitte Dezember bezogen.

Als Nahrungsgrundlage dienen dem Großen Abendsegler vor allem kleine bis mittelgroße Fluginsekten, Köcherfliegen, Käfer und Schmetterlinge.

Die Paarungszeit beläuft sich auf den Zeitraum zwischen August und Oktober im Durchzugsgebiet und ab November im Winterquartier. Geboren werden die Jungen dann ab Mitte Juni und bis zu fünf Wochen lang gesäugt.

Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen

Der Große Abendsegler kommt in ganz Mitteleuropa mit Ausnahme von Irland, Schottland und Nord-Skandinavien vor. In Deutschland ist diese Art flächendeckend verbreitet. Die Wochenstuben der Weibchen liegen eher in den nordöstlichen Bundesländern und der Sommerlebensraum und die Winterquartiere befinden sich vorwiegend in den südlichen Bundesländern. In Niedersachsen ist diese Fledermausart im gesamten Bundesland vertreten.

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Die Art wurde im Rahmen der Kartierung im gesamten UG nachgewiesen.

Im Rahmen der akustischen Dauerfassung wurde im Zeitraum der Frühjahrsmigration keine erkennbare Zunahme der Nachweise festgestellt. Mit dem Beginn der spätsommerlichen/herbstlichen Zugbewegungen stiegen die Kontaktzahlen und verliefen mit kongruent verlaufenden Schwankungen bis Ende Oktober auf erhöhtem Niveau. Bei der Detektorkartierung wurde der Große Abendsegler stetig über den gesamten Saisonverlauf (36 Kontakte) mit einem Schwerpunkt an einem Waldrand im Süden des UG erfasst. Die meisten Erfassungen erfolgten während der Zugzeit im Herbst (15 Kontakte an zwei Terminen). Bei der stationären Erfassung (Horchkistenerfassung) wurde der Große Abendsegler an fast allen Horchboxstandorten mit hoher bzw. sehr hoher Stetigkeit festgestellt (ISB BAUM 2022).

Hinweise auf Quartiere liegen für den betrachteten Raum nicht vor.

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

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

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

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?	☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?	☒	ja	☐	nein
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?	☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorgesehen?	☒	ja	☐	nein

Die Art wird im Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (MU NDS 2016) als WEA-empfindlich aufgeführt (kollisionsgefährdet). Die zentrale Fundkartei der staatlichen Vogelschutzwarte in Brandenburg listet bislang bundesweit 1.260 Schlagopfer (in Niedersachsen 138, Stand: 17.06.2022) (DÜRR 2022).

Zur Vermeidung eines potenziell signifikant erhöhten Kollisionsrisikos kommt eine Betriebsregelung der geplanten Anlagen in Betracht (V_{ART} 2). Für detaillierte Angaben bezüglich der anzuwendenden Parameter wird ebenfalls auf das entsprechende Kapitel verwiesen. Die ggf. zunächst auf Grundlage von bodengestützten Untersuchungen festgelegten und vorsorglich in der Genehmigungspraxis vielfach sehr weitreichenden Abschaltzeiten für die Gruppe der Fledermäuse können durch ein Gondelmonitoring angepasst werden (V_{ART} 3).

Quartiere des Großen Abendseglers wurden im Rahmen der Kartierung nicht nachgewiesen. Eine Betroffenheit kann dementsprechend ausgeschlossen werden. Da Individuen der Art auch Baumhöhlen nutzen, ist es aus Gründen der Vorsorge notwendig, Gehölze vor der Entnahme auf Fledermäuse zu kontrollieren (V_{ART} 1). Sofern sich Quartiere in Gehölzen befinden, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen wird der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wirksam vermieden.

Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos wird durch die vorgesehene Abschaltung wirksam vermieden.

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

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

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?	☐	ja	☒	nein
Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein?	☐	ja	☒	nein

Fledermäuse gelten allgemeinhin nicht als störanfällig gegenüber WEA. Störungen einzelner Individuen können zwar nicht vollständig ausgeschlossen werden, erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population werden allerdings ausgeschlossen.

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

Durch das Vorhaben betroffene Art					
Großer Abendsegler	***Nyctalus noctula***				
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)					
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	☐	ja	☒	nein	
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?	☐	ja	☒	nein	
Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (A_{CEF}) vorgesehen?	☐	ja	☒	nein	
Bleibt die Funktionalität im Zusammenhang gewahrt?	☒	ja	☐	nein	
Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind im betrachteten Raum nicht bekannt. Aus Gründen der Vorsorge erfolgt zwar eine Kontrolle von Gehölzen, jedoch ist auf Grundlage der bereits vorliegenden Ergebnisse eine Betroffenheit nicht zu erkennen. Dementsprechend ist davon auszugehen, dass die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.					
Der Verbotstatbestand „Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	☐	**ja**	☒	**nein**	
Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	☐	ja	Pkt. 4ff.		
	☒	nein	Prüfung endet hier.		

Prüfprotokoll Kleiner Abendsegler

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Kleiner Abendsegler	***Nyctalus leisleri***	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart ☐ durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	Rote Liste- Status m. Angabe ☒ RL D: Kat. D ☒ RL NI: Kat. 1	Erhaltungszustand (BL: NI) ☒ Atl. ☐ Kon. ☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Wochenstuben- und Sommerquartiere sind v. a. Baumhöhlen, Baumspalten sowie Nistkästen, seltener auch Jagdkanzeln oder Gebäudespalten. Die Art gilt als ortstreu mit traditionell genutzten Sommerquartieren. Als Jagdgebiete nutzt die Art Wälder, Lichtungen, Kahlschläge, Waldränder, aber auch Offenlandlebensräume wie Grünland, Hecken, Gewässer und beleuchtete Plätze im Siedlungsbereich. Die Jagd erfolgt im freien Luftraum in einer Höhe von meist über 10 m. Der Kleine Abendsegler überwintert meist einzeln oder in Kleingruppen mit bis zu 30 Tieren in Baumhöhlen sowie in Spalten und Hohlräumen an und in Gebäuden, seltener auch in Fledermauskästen.

Die Fortpflanzungsbiologie unterscheidet sich kaum vom Großen Abendsegler

Die Beute wird im Flug aufgenommen. Erbeutet werden Nachtfalter, Mai- und Junikäfer, Zweiflügler, Köcherfliegen. Liegen die Quartiere in Gewässernähe, so dominieren im Nahrungsspektrum Mücken.

Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen

Der Kleine Abendsegler ist südlich des 55. Breitengrades von Westeuropa bis in den Südwesten Asiens und auch im Küstenbereich Nordafrikas verbreitet. In Deutschland scheint der Kleine Abendsegler weiter verbreitet zu sein, als lange Zeit vermutet wurde. Dennoch sind Aussagen über die genaue Verbreitung und Häufigkeit nur grob möglich. Die nördliche Verbreitungsgrenze verläuft in Deutschland ungefähr über Osnabrück, Hannover, Rostock und Usedom. Der Kleinabendsegler ist in Niedersachsen bis auf den äußersten Westen und Nordwesten verbreitet, aber nicht so häufig wie der Große Abendsegler.

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Die Art wurde im Rahmen der Kartierung im gesamten UG nachgewiesen.

Im Rahmen der akustischen Dauerfassung wurde eine tendenzielle Zunahme der Aktivitätshinweise im Spätsommer/Herbst festgestellt. Bei der Detektorkartierung wurde der Kleine Abendsegler über den gesamten Saisonverlauf stetig im Untersuchungsgebiet erfasst (37 Kontakte). Dabei lag der Schwerpunkt in den Waldrändern an der Westgrenze des Projektgebietes und im Nordosten des Untersuchungsgebietes. Bei der stationären Erfassung (Horchkistenerfassung) wurde der Kleine Abendsegler lediglich an den Horchboxstandorten 2 und 5 mit sehr hoher bzw. hoher Stetigkeit festgestellt. An den übrigen Standorten wurde die Art mit geringer bis überwiegend mittlerer Stetigkeit erfasst (ISB BAUM 2022).

Hinweise auf Quartiere liegen für den betrachteten Raum nicht vor.

Durch das Vorhaben betroffene Art					
Kleiner Abendsegler	***Nyctalus leisleri***				
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG					
Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)					
Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?	☐	ja	☒	nein	
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?	☒	ja	☐	nein	
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?	☐	ja	☒	nein	
Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorgesehen?	☒	ja	☐	nein	
Die Art wird im Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (MU NDS 2016) als WEA-empfindlich aufgeführt (kollisionsgefährdet). Die zentrale Fundkartei der staatlichen Vogelschutzwarte in Brandenburg listet bislang bundesweit 196 Schlagopfer (in Niedersachsen 22, Stand: 17.06.2022) (DÜRR 2022).					
Zur Vermeidung eines potenziell signifikant erhöhten Kollisionsrisikos kommt eine Betriebsregelung der geplanten Anlagen in Betracht (V_{ART} 2). Für detaillierte Angaben bezüglich der anzuwendenden Parameter wird ebenfalls auf das entsprechende Kapitel verwiesen. Die ggf. zunächst auf Grundlage von bodengestützten Untersuchungen festgelegten und vorsorglich in der Genehmigungspraxis vielfach sehr weitreichenden Abschaltzeiten für die Gruppe der Fledermäuse können durch ein Gondelmonitoring angepasst werden (V_{ART} 3).					
Quartiere des Kleinen Abendseglers wurden im Rahmen der Kartierung nicht nachgewiesen. Eine Betroffenheit kann dementsprechend ausgeschlossen werden. Da Individuen der Art auch Baumhöhlen nutzen, ist es aus Gründen der Vorsorge notwendig, Gehölze vor der Entnahme auf Fledermäuse zu kontrollieren (V_{ART} 1). Sofern sich Quartiere in Gehölzen befinden, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.					
Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen wird der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wirksam vermieden.					
Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos wird durch die vorgesehene Abschaltung wirksam vermieden.					
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	☐	**ja**	☒	**nein**	
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)					
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	☐	ja	☒	nein	
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?	☐	ja	☒	nein	
Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein?	☐	ja	☒	nein	
Fledermäuse gelten allgemeinhin nicht als störanfällig gegenüber WEA. Störungen einzelner Individuen können zwar nicht vollständig ausgeschlossen werden, erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population werden allerdings ausgeschlossen.					
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	☐	**ja**	☒	**nein**	

Durch das Vorhaben betroffene Art					
Kleiner Abendsegler	***Nyctalus leisleri***				
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)					
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	☐	ja	☒	nein	
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?	☐	ja	☒	nein	
Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (A_{CEF}) vorgesehen?	☐	ja	☒	nein	
Bleibt die Funktionalität im Zusammenhang gewahrt?	☒	ja	☐	nein	
Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind im betrachteten Raum nicht bekannt. Aus Gründen der Vorsorge erfolgt zwar eine Kontrolle von Gehölzen, jedoch ist auf Grundlage der bereits vorliegenden Ergebnisse eine Betroffenheit nicht zu erkennen. Dementsprechend ist davon auszugehen, dass die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.					
Der Verbotstatbestand „Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	☐	**ja**	☒	**nein**	
Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	☐	ja	Pkt. 4ff.		
	☒	nein	Prüfung endet hier.		

Prüfprotokoll Rauhautfledermaus

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Rauhautfledermaus	***Pipistrellus nathusii***	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart ☐ durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	Rote Liste- Status m. Angabe ☒ RL D: Kat. * ☒ RL NI: Kat. 2	Erhaltungszustand (BL: NI) ☒ Atl. ☐ Kon. ☒ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Als Wochenstube werden Baumhöhlen, Flachkästen, Jagdkanzeln und Ritzen in abstehenden Baumrinden genutzt. Das Sommerquartier besteht ebenfalls aus Baumhöhlen und Flachkästen, es werden aber auch Gebäudequartiere hinter Fensterläden genutzt. Die Entfernung zwischen den Quartieren und den Jagdgebieten der Rauhautfledermaus kann bis zu 12 km betragen. 6 – 7 km sind aber der Regelfall. Bei den Jagdgebieten handelt es sich um Gewässer, Vegetationsränder von Wäldern oder an Wäldern angrenzende Gewässer. Das Winterquartier besteht aus Baumhöhlen und Spalten. Nistkästen, Fassadenverkleidungen, Mauerritzen und Naturhöhlen werden als Winterquartiere genutzt und ab etwa Oktober bezogen.

Als Nahrungsgrundlage dienen der Rauhautfledermaus vor allem Dipteren und Zuckmücken. Gelegentlich auch Käfer, Köcherfliegen und Netzflügler.

Die Paarungszeit erstreckt sich über einen Zeitraum ab Mitte Juli bis Mitte September. Geboren werden die Jungen dann in der zweiten Junihälfte und bis in den Juli hinein gesäugt.

Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen

Die Rauhautfledermaus kommt in ganz Mitteleuropa vor. In Deutschland befinden sich die Reproduktionsgebiete hauptsächlich in den nordöstlichen Bundesländern. In Niedersachsen kommt diese Fledermausart in allen Regionen, wenn auch zerstreut, vor.

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Die Art wurde im Rahmen der Kartierung im gesamten UG festgestellt.

Im Rahmen der akustischen Dauerfassung wurde jeweils eine Phase erhöhter Kontakte im Zeitraum des Frühjahrszuges sowie ein anhaltendes Maximum während der herbstlichen Balz- und Zugzeit festgestellt. Abgesehen davon wurden zwischen den Migrationszeiten geringe Kontakte lokal vorkommender Individuen erfasst. Bei der Detektorkartierung wurde die Rauhautfledermaus an vier Begehungsterminen verteilt auf die Zugzeiten im Frühjahr (1 Kontakt) und Spätsommer/Herbst (19 Kontakte) erfasst. Die Nachweise verteilten sich ohne besondere Schwerpunkte auf das nördliche Untersuchungsgebiet. Bei der stationären Erfassung (Horchkistenerfassung) wurde die Rauhautfledermaus an allen Horchboxstandorten stetig während der Zugzeiten im Frühjahr und Spätsommer/Herbst festgestellt. An den Horchboxenstandorten 3 und 8 konnten auch über den Sommer Einzelaufnahmen registriert werden (ISB BAUM 2022).

Hinweise auf Quartiere liegen für den betrachteten Raum nicht vor.

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

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

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

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?	☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?	☒	ja	☐	nein
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?	☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorgesehen?	☒	ja	☐	nein

Die Art wird im Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (MU NDS 2016) als WEA-empfindlich aufgeführt (kollisionsgefährdet). Die zentrale Fundkartei der staatlichen Vogelschutzwarte in Brandenburg listet bislang bundesweit 1.127 Schlagopfer (in Niedersachsen 174, Stand: 17.06.2022) (DÜRR 2022).

Zur Vermeidung eines potenziell signifikant erhöhten Kollisionsrisikos kommt eine Betriebsregelung der geplanten Anlagen in Betracht (V_{ART} 2). Für detaillierte Angaben bezüglich der anzuwendenden Parameter wird ebenfalls auf das entsprechende Kapitel verwiesen. Die ggf. zunächst auf Grundlage von bodengestützten Untersuchungen festgelegten und vorsorglich in der Genehmigungspraxis vielfach sehr weitreichenden Abschaltzeiten für die Gruppe der Fledermäuse können durch ein Gondelmonitoring angepasst werden (V_{ART} 3).

Quartiere der Rauhautfledermaus wurden im Rahmen der Kartierung nicht nachgewiesen. Eine Betroffenheit kann dementsprechend ausgeschlossen werden. Da Individuen der Art auch Baumhöhlen nutzen, ist es aus Gründen der Vorsorge notwendig, Gehölze vor der Entnahme auf Fledermäuse zu kontrollieren (V_{ART} 1). Sofern sich Quartiere in Gehölzen befinden, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen wird der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wirksam vermieden.

Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos wird durch die vorgesehene Abschaltung wirksam vermieden.

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

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

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?	☐	ja	☒	nein
Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein?	☐	ja	☒	nein

Fledermäuse gelten allgemeinhin nicht als störanfällig gegenüber WEA. Störungen einzelner Individuen können zwar nicht vollständig ausgeschlossen werden, erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population werden allerdings ausgeschlossen.

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

Durch das Vorhaben betroffene Art					
Rauhautfledermaus	***Pipistrellus nathusii***				
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)					
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	☐	ja	☒	nein	
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?	☐	ja	☒	nein	
Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (A_{CEF}) vorgesehen?	☐	ja	☒	nein	
Bleibt die Funktionalität im Zusammenhang gewahrt?	☒	ja	☐	nein	
Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art wurden nicht festgestellt. Aus Gründen der Vorsorge erfolgt zwar eine Kontrolle von Gehölzen, jedoch ist auf Grundlage der bereits vorliegenden Ergebnisse eine Betroffenheit nicht zu erkennen. Dementsprechend ist davon auszugehen, dass die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.					
Der Verbotstatbestand „Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	☐	**ja**	☒	**nein**	
Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	☐	ja	Pkt. 4ff.		
	☒	nein	Prüfung endet hier.		

Prüfprotokoll Zwergfledermaus

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Zwergfledermaus	**Pipistrellus pipistrellus**	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☒ FFH-Anhang IV-Art ☐ europäische Vogelart ☐ durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	Rote Liste- Status m. Angabe ☒ RL D: Kat. * ☒ RL NI: Kat. 3	Erhaltungszustand (BL: NI) ☒ Atl. ☐ Kon. ☒ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Als Wochenstube und Sommerquartier werden Spalten in oder an Gebäuden genutzt. Die Entfernung zwischen den Quartieren und den Jagdgebieten der Zwergfledermaus beträgt etwa 2,5 km. Die Jagdgebiete sind Gehölzbestände in Gewässernähe, Waldränder und Hecken. Das Winterquartier besteht aus Kellern, Stollen, Höhlen, Schlösser, Burgen und wird ab Oktober bezogen.

Als Nahrungsgrundlage dienen der Zwergfledermaus vor allem Zuckmücken, Fliegen, Schmetterlinge, Käfer und Köcherfliegen, also ausschließlich flugfähige Insekten.

Die Paarungszeit beläuft sich auf den Zeitraum zwischen Mitte August und Ende September. Geboren werden die Jungen dann ab Mitte Juni bis Anfang Juli und bis in den August hinein gesäugt.

Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen

Die Zwergfledermaus kommt in flächendeckend Mitteleuropa vor. In Deutschland ist sie die wohl häufigste Fledermausart. In allen niedersächsischen Naturräumen ist diese Art anzutreffen.

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Die Art wurde im Rahmen der Kartierung am häufigsten festgestellt. Die Nachweise verteilen sich über das gesamte UG.

Im Rahmen der akustischen Dauerfassung wurde im Zeitraum von Ende Mai/Anfang Juni bis Anfang/Mitte August eine anhaltende Erhöhung der erfassten Aktivität - mit einer Depression der Aufnahmezahlen in der ersten Julidekade – festgestellt. Bei der Detektorkartierung wurde die Zwergfledermaus mit 211 Kontakten als häufigste Fledermausart im gesamten Untersuchungsgebiet mit einem leichten Schwerpunkt in der nördlichen Hälfte des UG festgestellt. Die meisten Erfassungen erfolgten während der Wochenstubenzeit von Anfang Juni bis Ende Juli. Bei der stationären Erfassung (Horchkistenerfassung) wurde die Zwergfledermaus an allen Horchboxstandorten mit hoher bzw. sehr hoher Stetigkeit festgestellt (ISB BAUM 2022).

Hinweise auf Quartiere liegen für den betrachteten Raum nicht vor. Aufgrund der zeitlichen Verdichtung zur Reproduktionszeit und der teils geringen Distanzen von Wochenstuben zu Jagdhabitaten ist eine Reproduktionsstätte im Bereich des nordwestlichen UG bzw. angrenzend zu vermuten (ISB BAUM 2022). Außerhalb des untersuchten Bereiches sind Fortpflanzungs- und Ruhestätten – im vorliegenden Fall eine Wochenstube - somit nicht vollständig auszuschließen.

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

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

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

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?	☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?	☒	ja	☐	nein
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?	☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorgesehen?	☒	ja	☐	nein

Die Art wird im Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (MU NDS 2016) als WEA-empfindlich aufgeführt (kollisionsgefährdet). Die zentrale Fundkartei der staatlichen Vogelschutzwarte in Brandenburg listet bislang bundesweit 780 Schlagopfer (in Niedersachsen 102, Stand: 17.06.2022) (DÜRR 2022).

Zur Vermeidung eines potenziell signifikant erhöhten Kollisionsrisikos kommt eine Betriebsregelung der geplanten Anlagen in Betracht (V_{ART} 2). Für detaillierte Angaben bezüglich der anzuwendenden Parameter wird ebenfalls auf das entsprechende Kapitel verwiesen. Die ggf. zunächst auf Grundlage von bodengestützten Untersuchungen festgelegten und vorsorglich in der Genehmigungspraxis vielfach sehr weitreichenden Abschaltzeiten für die Gruppe der Fledermäuse können durch ein Gondelmonitoring angepasst werden (V_{ART} 3).

Quartiere der Zwergfledermaus wurden im Rahmen der Kartierung nicht nachgewiesen. Eine Betroffenheit kann dementsprechend ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen wird der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wirksam vermieden.

Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos wird durch die vorgesehene Abschaltung wirksam vermieden.

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

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

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?	☐	ja	☒	nein
Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein?	☐	ja	☒	nein

Fledermäuse gelten allgemeinhin nicht als störanfällig gegenüber WEA. Störungen einzelner Individuen können zwar nicht vollständig ausgeschlossen werden, erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population werden allerdings ausgeschlossen.

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

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

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?	☐	ja	☒	nein

Durch das Vorhaben betroffene Art					
Zwergfledermaus	**Pipistrellus pipistrellus**				
Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (A_{CEF}) vorgesehen?		☐	ja	☒	nein
Bleibt die Funktionalität im Zusammenhang gewahrt?		☒	ja	☐	nein
Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art wurden nicht festgestellt. Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.					
Der Verbotstatbestand „Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.		☐	**ja**	☒	**nein**
Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?		☐	ja	Pkt. 4ff.	
		☒	nein	Prüfung endet hier.	

Prüfprotokoll Feldlerche

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Feldlerche	***Alauda arvensis***	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☐ FFH-Anhang IV-Art ☒ europäische Vogelart ☐ durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	Rote Liste- Status m. Angabe ☒ RL D: Kat. 3 ☒ RL NI: Kat. 3	Erhaltungszustand (BL: NI) ☒ Atl. ☐ Kon. ☐ FV günstig / hervorragend ☒ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Feldlerche ist ein Bewohner der offenen Feldflur. Als Lebensräume dienen ihr reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer, Brachen und größere Heidegebiete. Für das Anlegen des Nestes ist die Feldlerche auf Bereiche mit kurzer Vegetation und offenen Bodenstellen angewiesen, in denen sie die Nestmulde ausscharrt. Es wird der Feldlerche eine ausgesprochene Reviertreue zuerkannt.

Das Nahrungsspektrum kann sehr vielseitig gestaltet sein. Von Insekten und Spinnen bis hin zu kleinen Schnecken und Regenwürmern. Im Winter ernährt die Feldlerche sich jedoch zunehmend vegetarisch.

Die Brut kann in einem relativ großen Zeitfenster vollzogen werden. Zwischen Mitte April und Mitte Juli werden die Eier gelegt. Die Brutdauer beträgt 10 - 14 Tage. Aufgrund der kurzen Brutdauer sind 2 Bruten, gelegentlich sogar 3 Bruten im Jahr möglich. Im August sind dann spätestens alle Jungen flügge. Es kann demnach mit einer Fortpflanzungszeit zwischen April und August gerechnet werden.

Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen

Die Feldlerche ist ein Brutvogel der borrealen-, gemäßigten-, mediterranen- und Steppenzone von Westeuropa. In Mitteleuropa ist sie ein häufiger Brut- und Sommervogel. Aufgrund der großflächigen, landwirtschaftlichen Nutzungsintensivierung sinkt der Bestand dieser Vogelart jedoch zunehmend. In Niedersachsen brüten aktuell 180.000 Paare.

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Die Art wurde 2019 im Rahmen der Brutvogelkartierung im UG_{500} nachgewiesen (8 x Brutverdacht).

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

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

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?	☐ ja	☒ nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?	☒ ja	☐ nein
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?	☐ ja	☒ nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorgesehen?	☐ ja	☒ nein

Für die Art liegen mehrere Beobachtungen für den untersuchten Bereich vor. Diese Nachweise überschneiden sich nicht mit Flächen, die durch das geplante Vorhaben in Anspruch genommen werden. Bei einer Betrachtung der Lebensraumansprüche kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich Brutvorkommen der Art in überplante Bereiche verlagern.

Die Feldlerche wird in der Literatur nicht als kollisionsgefährdete Art aufgeführt (HÖTKER et al. 2005; STEINBORN et al. 2011; NLT 2014; LANGGEMACH & DÜRR 2018). Dennoch kann es durch die unter bestimmten Bedingungen möglichen, z. T. hoch hinaufführenden Singflüge zu Kollisionen an den Rotoren der Anlage kommen (Singflug bis in 80 m Höhe) (DELIUS 1963). Darauf deutet auch die relativ hohe Zahl von Kollisionsopfern hin. Aus Deutschland liegen bislang 121 dokumentierte Schlagopfer vor (in Niedersachsen 2, Stand: 17.06.2022) (DÜRR 2022). ILLNER (2012) kommt in seiner Einstufung der Kollisionsgefährdung für die Feldlerche lediglich zu einem kleinen bzw. nicht signifikanten Kollisionsrisiko.

Mit Blick auf die Zahl von Kollisionsopfern lassen sich Tötungstatbestände gem. § 44 BNatSchG im Allgemeinen nicht mit Sicherheit ausschließen. Nach der aktuellen Rechtsprechung ist der Tatbestand des Tötungsverbots gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG trotz seines Individuenbezugs bei der Gefahr von Kollisionen jedoch nur dann erfüllt, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für geschützte Tiere in signifikanter Weise erhöht.

Das Erreichen eines signifikant erhöhten Kollisionsrisikos ist nach Ansicht des OVG Magdeburg (Az. 2 L 215/11) bei Arten mit unterschiedlichen Populationsgrößen und unterschiedlich natürlichen Mortalitätsraten, auch bei derselben Anzahl an zu erwartenden Kollisionsopfern, jeweils unterschiedlich zu bewerten. Demnach erreichen Arten mit geringer Populationsgröße und einer niedrigen natürlichen Mortalitätsrate die Signifikanzschwelle wesentlich früher als häufig verbreitete Arten.

REICHENBACH (2015) folgert daraus, dass die zu fordernde „nennenswerte" Zahl an zu Tode kommenden Individuen zum Erreichen der Signifikanzschwelle bei häufigeren Arten wie der Feldlerche deutlich höher einzustufen ist als bei Arten wie dem Seeadler.

BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) gehen davon aus, dass die Negierung der Notwendigkeit einer solchen art-spezifischen Unterscheidung der Absicht der Rechtsprechung des BVerwG bei der Entwicklung des Terminus des „signifikant erhöhten Tötungsrisikos" entgegenlaufen würde.

Ungeachtet dessen fordert die Handlungsempfehlung „Abschaltzeiten für Windkraftanlagen zur Vermeidung und Verminderung von Vogelkollisionen" des Landkreises Osnabrück, immer dann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos zu unterstellen, sofern sich ein Revier mit dem Wirkraum des Rotors (Radius + 5 m) überschneidet (SCHREIBER et al. 2016). Dies wird mit der hohen Tötungsrate durch WEA begründet, bedingt durch das typische Revier- und Gesangsverhalten der Feldlerche gepaart mit einem fehlenden Meideverhalten gegenüber WEA.

Hinsichtlich einer möglichen Kollisionsgefahr ist jedoch zu beachten, dass der Rotor eine kreisförmige Bewegung hat. Eine Minimalhöhe von 91 m über Geländeoberkante wird deshalb nur direkt am Mastfuß gegeben sein. Mit zunehmender Entfernung zum Mastfuß erhöht sich auch der Abstand der Rotorspitze zur Geländeoberkante. Bei einem Abstand von 69 m zum Mastfuß (Mitte Mastturm) liegt der Abstand der Rotorspitze zur Geländeoberkante bereits bei 160 m. Von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko kann insofern allenfalls dann ausgegangen werden, wenn sich das Feldlerchenrevier und der Rotorbereich der WEA deutlich überschneiden.

Als Aktionsradius der Art werden in der genannten Handlungsempfehlung 2,5 – 3,1 ha angegeben (ebd.). In der Fachliteratur finden sich jedoch Größenangaben über die Siedlungsdichten bzw. Reviergrößen, die deutlich kleiner sind.

BAUER et al. (2005) nennt für die Art u. a. Reviergrößen von im Mittel 0,5 ha in England, 0,5 – 0,8 ha in Deutschland, aber auch 3,3 ha in der Schweiz. JERMONIN (2002) kommt in einer Langzeituntersuchung in Mecklenburg-Vorpommern auf eine Reviergröße von 1 – 1,2 ha.

Daher wird bei der vorliegenden Betrachtung von einer Revierabgrenzung von 1 ha ausgegangen. Demnach überlagern sich insgesamt drei erfasste Reviere mit dem Rotorradius.

Da die Lage der Reviere jedoch stark von der jeweiligen Feldfrucht abhängt, wechseln dementsprechend auch die Brutreviere über die Jahre. Folgt man den Forderungen der Handlungsempfehlung des Landkreises, können zukünftige Überschneidungen von weiteren Feldlerchenrevieren mit der

Durch das Vorhaben betroffene Art					
Feldlerche	***Alauda arvensis***				
rotorüberstrichenen Fläche und einer damit verbundenen Erhöhung der Kollisionswahrscheinlichkeit nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden (SCHREIBER et al. 2016). Langzeituntersuchungen zeigen jedoch auch, dass Feldlerchen den Nahbereich bis 100 m um eine WEA meiden (STEINBORN et al. 2011; STEINBORN & STEINMANN 2014). Demzufolge würden sich zukünftige Brutpaare außerhalb des Gefährdungsbereiches (= rotorüberstrichende Fläche + 5 m; Rotorradius = 69 m) ansiedeln, wodurch eine signifikante Erhöhung der Kollisionswahrscheinlichkeit ausgeschlossen wäre. Zur Vermeidung und Minderungen von baubedingten Wirkungen sind insbesondere Bauzeitenbeschränkungen geeignet (V_{ART} 4). Sollte sich V_{ART} 4 nicht oder nur teilweise durchführen lassen, ist eine Kontrolle von Habitaten vor Baubeginn sicherzustellen (V_{ART} 5). Dafür sind gezielte Begehungen notwendig, die sicherstellen, dass sich keine Gelege in den überplanten Bereichen befinden. Eine weitere Möglichkeit artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden, ist die gezielte Vergrämung von Vögeln im Baufeld (V_{ART} 6). Unter Berücksichtigung dieser Vermeidungsmaßnahmen wird der artenschutzrechtliche Verbotstatbestand Fang, Verletzung, Tötung ausgeschlossen. Der Art wird nicht nachgestellt und sie wird nicht absichtlich verletzt oder getötet. Soweit die Genehmigungsbehörde zu einer anderen Einschätzung gelangen sollte, wird - um Verzögerungen in der Bearbeitung der artenschutzrechtlichen Fragen zu vermeiden – nachstehend ein entsprechender Verstoß hilfsweise und rein vorsorglich unterstellt. Die nachfolgenden Ausführungen sind vor diesem Hintergrund zu bewerten. Zur Vermeidung einer signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos werden vogelfreundliche Abschaltalgorithmen vorgesehen (V_{ART} 8). Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Feldlerche in den kommenden Jahren neue Nester im Bereich der geplanten Windenergieanlagen anlegt. Aus diesem Grund sollten die Abschaltzeiten, wie oben vorsorglich und hilfsweise dargestellt, in Abhängigkeit von den Ergebnissen eines jährlichen extensiven Monitorings festgelegt werden. Die UNB kann sodann jeweils auf Grundlage der aktuellen Kartierungsergebnisse über die Anpassung der Abschaltzeiten entscheiden. Für den Fall, dass die Zumutbarkeitsschwelle im Sinne eines wirtschaftlichen Betriebes der Anlagen überschritten sein sollte, besteht für die verbleibenden Tötungsrisiken parallel die Möglichkeit die artenschutzrechtliche Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zu beantragen.					
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.		☐	**ja**	☒	**nein**
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)					
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?		☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?		☐	ja	☒	nein
Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein?		☐	ja	☒	nein

Durch das Vorhaben betroffene Art					
Feldlerche	***Alauda arvensis***				
Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Stehen dann bei einer Verdrängung bzw. Vergrämung keine Ausweichräume zur Verfügung, kann nach der Rechtsprechung durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen dafür Sorge getragen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert und dadurch die Störung unterhalb der Erheblichkeitsschwelle bleibt. Störungen, die zu einem dauerhaften Verlust der Funktionsfähigkeit einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte führen, werden artenschutzrechtlich nicht dem Störungsverbot zugeordnet, sondern als Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten behandelt. Ergebnisse zahlreicher Untersuchungen deuten jedoch darauf hin, dass sich Feldlerchen durch den Betrieb einer WEA nicht stören lassen und daher gegenüber WEA relativ unempfindlich reagieren (REICHENBACH et al. 2004; MÖCKEL & WIESNER 2007). Mittelfristig meiden brütende Feldlerchen jedoch einen 100-m-Radius um den WEA-Standort (STEINBORN et al. 2011; STEINBORN & STEINMANN 2014). Eine Störung einzelner Individuen kann dementsprechend nicht ausgeschlossen werden. Auf Grundlage der vorliegenden Kartierungsergebnisse ist davon auszugehen, dass der Art mindestens gleichwertige Flächen im direkten Umfeld zur Verfügung stehen und dementsprechend ein kleinräumiges Ausweichen möglich ist. Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population werden daher ausgeschlossen. Mögliche Störungen während der Bauarbeiten werden der Prognose nach nicht dazu führen, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes eintritt, da sie nur von temporärer Art sind.					
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.		☐	**ja**	☒	**nein**
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)					
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?		☒	ja	☐	nein
Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (A_{CEF}) vorgesehen?		☐	ja	☒	nein
Bleibt die Funktionalität im Zusammenhang gewahrt?		☒	ja	☐	nein

Durch das Vorhaben betroffene Art

Feldlerche ***Alauda arvensis***

Während die Begriffe „Entnahme“ und die „Zerstörung“ von Fortpflanzungs- und Ruhestätten weniger Fragen aufwerfen, besteht bei der „Beschädigung“ Klärungsbedarf hinsichtlich des Grades oder der Erheblichkeit der Schädigung sowie der Abgrenzung gegenüber dem Störungstatbestand (RUNGE et al. 2010).

Der Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ legt den Begriff der Beschädigung eng aus. Demnach versteht man unter Beschädigung nur materielle physische Verluste oder Teilverluste (z. B. durch Überbauung) von relevanten Lebensstätten. Nach Auslegung des Leitfadens sind nur der als Ort der Fortpflanzung oder Ruhe dienende Gegenstand, wie etwa Nester, Höhlenbäume o. ä., und die diesen unmittelbar zugrunde liegenden Strukturen, wie etwa Horstbäume, Brutfelsen o. ä., nicht jedoch auch das weitere räumliche Umfeld geschützt. Durch betriebsbedingte Auswirkungen wie z. B. Lärm oder durch optische Störwirkungen verursachte Funktionsverluste der Lebensstätten würden demgegenüber nur als Störungen bewertet (vgl. Aussagen zum Störungstatbestand, s. o.). Das Zerstörungsverbot spielt nach Angaben des Leitfadens daher nur bei der Errichtung von WEA eine Rolle, nicht jedoch beim Betrieb der WEA (MU NDS 2016).

Die Feldlerche legt auf Ackerflächen jedes Jahr eine neue Nistmulde an, da das vorjährige Nest i. d. R. durch die herbstliche Feldbestellung zerstört wurde. Da sie die Fortpflanzungsstätte nicht erneut nutzt, erfüllt die Zerstörung außerhalb der Nutzzeiten nicht den Verbotstatbestand (MU NDS 2016).

Um den Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände während der Bautätigkeit zu vermeiden, sind im Vorfeld der Baumaßnahmen gezielte Begehungen notwendig, die sicherstellen, dass sich keine Gelege in den überplanten Bereichen befinden. Diese Begehungen sind nur erforderlich, sofern nicht über eine Bauzeitenregelung die Erschließung sowie Oberbodenarbeiten innerhalb der Brutzeit von vornherein ausgeschlossen werden können. Sollten sich Gelege im Baubereich befinden, ist der Baubetrieb an anderer Stelle fortzusetzen. Eine Vergrämung kann dazu beitragen, dass sich Individuen der Art erst gar nicht in betroffenen Bereichen ansiedeln. Diese Maßnahme sollte jedoch als letzte Option der genannten Vermeidungsmaßnahmen greifen.

Eine anlagebedingte Betroffenheit ist nicht anzunehmen. Im vorliegenden Fall (Kartierungen 2019) sind im Umfeld der geplanten WEA vier Reviere der Feldlerche vorhanden (vgl. Anlage 3). Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich die erfassten Reviere in einem Bestandswindpark mit vier WEA befinden und entsprechend der Anlagenkonfiguration in den umliegenden Ackerflächen verteilt sind. Bei der Verteilung der Reviere zeigt sich, dass der Nahbereich der bestehenden WEA gemieden wird (vgl. Anlage 3). Im vorliegenden Fall sollen im Rahmen eines Repowering die vier Bestandsanlagen durch drei WEA ersetzt werden. Dadurch ergibt sich eine neue Anlagenkonfiguration. Es ist davon auszugehen, dass der Art mindestens gleichwertige Flächen im direkten Umfeld zur Verfügung stehen und dementsprechend ein kleinräumiges Ausweichen möglich ist.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wird der artenschutzrechtliche Verbotstatbestand Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen. Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.

Es ist zudem nicht davon auszugehen, dass es durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kommen wird.

Der Verbotstatbestand „Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	☐	**ja**	☒	**nein**
Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	☐	ja	Pkt. 4ff.	
	☒	nein	Prüfung endet hier.	

Prüfprotokoll Mäusebussard

Durch das Vorhaben betroffene Art		
Mäusebussard	***Buteo buteo***	
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
☐ FFH-Anhang IV-Art ☒ europäische Vogelart ☐ durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	Rote Liste- Status m. Angabe ☒ RL D: Kat. * ☒ RL NI: Kat. *	Erhaltungszustand (BL: NI) ☐ Atl. ☐ Kon. ☐ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Der Mäusebussard bewohnt Kulturlandschaften mit Feldgehölzen oder kleinen Baumgruppen. In größeren Wäldern nistet der Mäusebussard am Waldrand. Auf der Jagd nach Nahrung nutzt er die Thermik und sucht im Gleitflug in der Luft nach Beuteopfern oder er platziert sich auf Ansitzwarten wie Zaunpfählen, Strommasten, Straßenschildern, Laternen oder Gehölzen, um von dort aus nach Beute Ausschau zu halten. Dabei ist eine kurze Vegetation oder offener Boden wichtig für den Jagderfolg.

Als Nahrungsgrundlage dienen dem Mäusebussard bodenbewohnende Kleinsäuger wie Wühlmäuse oder Spitzmäuse.

Ab Mitte März ist Legebeginn. Die Brutdauer beträgt im Durchschnitt 33 Tage. Im Juli sind dann alle Jungen flügge. Es kann demnach mit einer Fortpflanzungszeit zwischen März und Juli gerechnet werden.

Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen

Der Mäusebussard ist in nahezu ganz Europa verbreitet. Er kommt vom Tiefland bis hin zum Hochgebirge vor. Vor allem in der Kulturlandschaft ist er der häufigste Greifvogel.

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Die Art wurde im Rahmen der Brutvogelkartierung mit einem Brutnachweis und einem Brutverdacht im UG_{500} festgestellt. Darüber hinaus wurden Mäusebussarde regelmäßig während der Rastvogelkartierung beobachtet.

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

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

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?	☐ ja	☒ nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?	☒ ja	☐ nein
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?	☐ ja	☒ nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorgesehen?	☒ ja	☐ nein

Die Art wurde im Rahmen der Brutvogelkartierung mit insgesamt vier Brutnachweisen bzw. -verdachtsfällen im betrachteten Bereich festgestellt, darunter ein Brutnachweis und ein Brutverdacht innerhalb des 500-m-Radius um die geplanten WEA. Der verbleibende Brutnachweis bzw. Brutverdacht erfolgte in einer Entfernung von etwa 770 m bzw. 590 m zur nächstgelegenen WEA. Die (potenziellen) Brutplätze überschneiden sich nicht mit Flächen, die durch das geplante Vorhaben in Anspruch genommen werden. Die Verteilung der Horststandorte lässt darauf schließen, dass der bestehende Windpark als Brutplatz eher gemieden wird und vor allem die randlichen Flächen besiedelt sind. Gemäß der Einschätzung des Kartierers könnte das jedoch auch mit fehlenden Strukturen wie potenziellen Horstbäumen innerhalb des Windparks zusammenhängen (BIO-CONSULT 2022).

Die Art wird weder in den „Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten“ der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG-VSW 2015) noch im Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (MU NDS 2016) als WEA-empfindlich aufgeführt. Lediglich gemäß der „Handlungsempfehlung für das Artenspektrum im Landkreis Osnabrück“ (SCHREIBER et al. 2016) und der Arbeitshilfe „Naturschutz und Windenergie“ (NLT 2014) ist die Art als kollisionsgefährdet einzustufen.

Nach BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) geht von WEA für den Mäusebussard eine mittlere Mortalitätsgefährdung (MGI-Klasse III.7) aus.

Die zentrale Fundkartei der staatlichen Vogelschutzwarte in Brandenburg listet bislang bundesweit 743 Schlagopfer (in Niedersachsen 123, Stand: 17.06.2022) (DÜRR 2022).

Im 500-m-Radius um die geplanten WEA 02 und 06 sind zwei Brutpaare vorhanden. Die Abstände zur nächstgelegenen WEA-06 betragen etwa 280 bzw. 400 m. Der Brutnachweis in einer Entfernung von 400 m befindet sich auf der vom Windpark abgewandten Seite. Zudem wurden Mäusebussarde regelmäßig während der Rastvogelkartierungen im UG beobachtet, wobei es sich wahrscheinlich größtenteils um Vögel der lokalen Brutpopulation gehandelt haben dürfte (BIO-CONSULT 2022).

Die Art ist im Osnabrücker Raum weit verbreitet und der mit Abstand häufigste Greifvogel. Vor diesem Hintergrund kann eine Kollision mit WEA und damit der Eintritt des artenschutzrechtlichen Verletzungs- bzw. Tötungsverbot nicht ausgeschlossen werden.

Nach der aktuellen Rechtsprechung ist der Tatbestand des Tötungsverbots gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG trotz seines Individuenbezugs bei der Gefahr von Kollisionen nur dann erfüllt, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für geschützte Tiere in signifikanter Weise erhöht (OVG Sachsen-Anhalt Az. 2 L 6/09; OVG Rheinland-Pfalz Az. 8 C 10850/10; VG Würzburg Az. E 4 K 10.371).

Das Vorhaben muss also unterhalb der Gefahrenschwelle in einem Risikobereich bleiben, der im Naturraum immer gegeben ist; vergleichbar dem ebenfalls stets gegebenen Risiko, dass einzelne Exemplare einer Art im Rahmen des allgemeinen Naturgeschehens Opfer einer anderen Art oder eines Naturereignisses werden (BVerwG Az. 9 A 14/07; BVerwG Az. 9 A 9/15).

Im Rahmen der Standardraumnutzungskartierung wurde die Art fast im gesamten UG beobachtet, wobei die Schwerpunkte im Umfeld der Brutplätze lagen (BIO-CONSULT 2022). Die Eignung des Untersuchungsgebietes der geplanten WEA ist aufgrund der überwiegend intensiven Nutzung für die Art zur Brut und zur Nahrungssuche nicht höher zu bewerten als die Flächen des benachbarten Umfelds.

Zur Vermeidung einer unbeabsichtigten baubedingten Aufwertung des Windparks für Greifvögel, wird das direkte Umfeld der WEA für diese Artengruppe möglichst unattraktiv gestaltet. Einer Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos wird durch die Umsetzung dieser Maßnahme entgegengewirkt (V_{ART} 7).

Baubedingte Verluste von Brutplätzen und damit evtl. einhergehende Verletzung oder Tötung von Individuen können ausgeschlossen werden.

Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos von Mäusebussarden durch den Betrieb der beantragten Anlagen wird nicht prognostiziert.

Soweit die Genehmigungsbehörde zu einer anderen Einschätzung gelangen sollte, wird - um Verzögerungen in der Bearbeitung der artenschutzrechtlichen Fragen zu vermeiden – nachstehend ein

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Mäusebussard	***Buteo buteo***

entsprechender Verstoß hilfsweise und rein vorsorglich unterstellt. Die nachfolgenden Ausführungen sind vor diesem Hintergrund zu bewerten.

Zur Vermeidung einer signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos werden vogelfreundliche Abschaltalgorithmen vorgesehen (V_{ART} 8). Die Parameter für die Abschaltung orientieren sich an SCHREIBER et al., da eine allgemein anerkannte Abschalt-Empfehlung (im Sinne einer Standardvorgabe) oder eine auf wissenschaftlichen Studien basierende Vorgabe nicht existiert. Die Unterteilung der Abstandsbereiche orientiert sich an den Aussagen von SPRÖTGE et al. (2018) und an dem NLT-Papier (NLT 2014).

Es ist anzunehmen, dass bei einem Brutgeschehen im Bereich bis 250 m Abstand zur WEA (näheres Umfeld, laut SPRÖTGE „Kernbereich") mit erhöhten Flugaktivitäten zu rechnen ist. Im Nahbereich um einen Horst finden neben Balz, Revierverteidigung und Fütterungsflügen auch erste Flugversuche von Jungvögeln statt, die aufgrund ihrer unsicheren Flugweise besonders schlaggefährdet sind. Daher können bei großer Nähe der Nistplätze zu Windenergieanlagen aufgrund der dort zu erwartenden hohen Aktivitätsdichte der Tiere auch in Rotorhöhe Umstände vorliegen, die eine besonders hohe Risikominimierung durch Vermeidungsmaßnahmen nötig machen, um ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko im Sinne des §44 BNatSchG auszuschließen. Sollte sich ein Brutpaar in diesem Bereich befinden, ist das Kollisionsrisiko mit Hilfe von Maßnahmen wie bspw. Abschaltzeiten so zu reduzieren, dass das konstellationsspezifische Risiko auf unter 75% gesenkt ist.

In dem vorliegenden Fall sind **keine** Brutnachweise oder -verdachtsfälle im Nahbereich der Anlagen im Zuge der Kartierungen festgestellt worden. Der den Anlagen am nächsten gelegene Nachweis ist ein Horst in etwa 280 m Entfernung.

Es wird daher auf Grundlage der für den Genehmigungsantrag durchgeführten Kartierungen (BIO-CONSULT 2022) zunächst ein nach dem Schreiber-Modell (SCHREIBER et al. 2016) berechnetes Abschaltszenario entwickelt. Mit diesem Abschaltszenario soll eine Risikominimierung von durchschnittlich 60 % für den Mäusebussard erreicht werden.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Mäusebussard in den kommenden Jahren neue Horste besetzt und diese näher an den geplanten Windkraftanlagen liegen (innerhalb des Kernbereichs). Aus diesem Grund sollten die Abschaltzeiten, wie oben vorsorglich und hilfsweise dargestellt, in Abhängigkeit von den Ergebnissen eines jährlichen extensiven Monitorings festgelegt werden. Die UNB kann sodann jeweils auf Grundlage der aktuellen Kartierungsergebnisse über die Anpassung der Abschaltzeiten entscheiden.

Für den Fall, dass die Zumutbarkeitsschwelle im Sinne eines wirtschaftlichen Betriebes der Anlagen überschritten sein sollte, besteht für die verbleibenden Tötungsrisiken parallel die Möglichkeit die artenschutzrechtliche Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zu beantragen.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein.	☐	**ja**	☒	**nein**
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)				
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?	☐	ja	☒	nein
Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein?	☐	ja	☒	nein

Durch das Vorhaben betroffene Art					
Mäusebussard	***Buteo buteo***				
Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Stehen dann Ausweichräume bei einer Verdrängung bzw. Vergrämung nicht zur Verfügung, kann nach der Rechtsprechung durch entsprechende Kompensationsmaßnahmen dafür Sorge getragen werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert und dadurch die Störung unterhalb der Erheblichkeitsschwelle bleibt. Störungen, die zu einem dauerhaften Verlust der Funktionsfähigkeit einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte führen, werden artenschutzrechtlich nicht dem Störungsverbot zugeordnet, sondern als Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten behandelt. Aufgrund der artspezifischen Unempfindlichkeit gegenüber WEA wird eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population jedoch nicht prognostiziert.					
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.		☐	**ja**	☒	**nein**
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)					
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?		☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?		☐	ja	☒	nein
Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (A_{CEF}) vorgesehen?		☐	ja	☒	nein
Bleibt die Funktionalität im Zusammenhang gewahrt?		☒	ja	☐	nein
Während die Begriffe „Entnahme“ und die „Zerstörung“ von Fortpflanzungs- und Ruhestätten weniger Fragen aufwerfen, besteht bei der „Beschädigung“ Klärungsbedarf hinsichtlich des Grades oder der Erheblichkeit der Schädigung sowie der Abgrenzung gegenüber dem Störungstatbestand (RUNGE et al. 2010). Der Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ legt den Begriff der Beschädigung eng aus. Demnach versteht man unter Beschädigung nur materielle physische Verluste oder Teilverluste (z. B. durch Überbauung) von relevanten Lebensstätten. Nach Auslegung des Leitfadens sind nur der als Ort der Fortpflanzung oder Ruhe dienende Gegenstand, wie etwa Nester, Höhlenbäume o. ä., und die diesen unmittelbar zugrunde liegenden Strukturen, wie etwa Horstbäume, Brutfelsen o. ä., nicht jedoch auch das weitere räumliche Umfeld geschützt. Durch betriebsbedingte Auswirkungen wie z. B. Lärm oder optische Störwirkungen verursachte Funktionsverluste der Lebensstätten würden demgegenüber nur als Störungen bewertet (vgl. Aussagen zum Störungstatbestand, s. o.). Das Zerstörungsverbot spielt nach Angaben des Leitfadens daher nur bei der Errichtung von WEA eine Rolle, nicht jedoch beim Betrieb der WEA (MU NDS 2016). Brutplätze der Art werden durch das geplante Vorhaben nicht in Anspruch genommen. Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.					
Der Verbotstatbestand „Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.		☐	**ja**	☒	**nein**
Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?		☐	ja	Pkt. 4ff.	
		☒	nein	Prüfung endet hier.	

Prüfprotokoll Waldschnepfe

Durch das Vorhaben betroffene Art

Waldschnepfe ***Scolopax rusticola***

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☐ FFH-Anhang IV-Art	Rote Liste- Status m. Angabe	Erhaltungszustand (BL: NI)
☒ europäische Vogelart	☒ RL D: Kat. V	☐ Atl. ☐ Kon.
☐ durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	☒ RL NI: Kat. *	☐ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Waldschnepfen besiedeln Waldflächen, die durch einen lockeren Baumbestand eine ausgeprägte Kraut- und Strauchschicht aufweisen. Ausgeprägte Waldränder, Lichtungen und Schneisen sind für den Balzflug der Männchen von großer Bedeutung.

Die Art ernährt sich von zahlreichen Kleintieren wie Insekten und Regenwürmern.

Verbreitung in Deutschland/in Niedersachsen

Die Art ist in Deutschland weit verbreitet. Auch in Niedersachsen kommt die Waldschnepfe in allen Landesteilen mit Waldbeständen vor.

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden im UG_{500} zwei Reviere der Art festgestellt.

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

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

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?	☐ ja	☒ nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?	☐ ja	☒ nein
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?	☐ ja	☒ nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorgesehen?	☐ ja	☒ nein

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Waldschnepfe	***Scolopax rusticola***

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde die Art mit zwei Revieren festgestellt. Bereiche, die der Art als Brutplatz dienen könnten, werden durch das geplante Vorhaben nicht in Anspruch genommen.

Die Art wird in der Literatur als nicht kollisionsgefährdet aufgeführt (DORKA et al. 2014; SCHREIBER et al. 2016). Die zentrale Fundkartei der staatlichen Vogelschutzwarte in Brandenburg listet bislang bundesweit 10 Schlagopfer (in Niedersachsen kein Opfer, Stand: 17.06.2022) (DÜRR 2022). ILLNER (2012) weist der Waldschnepfe lediglich ein potenzielles Kollisionsrisiko zu.

BERNOTAT & DIERSCHKE (2016) schreiben der Waldschnepfe eine mittlere Mortalitätsgefährdung durch WEA zu. RICHARZ (2016) kommt in einer Zusammenstellung von WEA-empfindlichen (Wald-) Vogelarten zu der Einschätzung, dass der Waldschnepfe lediglich ein geringes Kollisionsrisiko zuzusprechen ist.

DORKA et al. (2014) berichten von einer Bestandsabnahme der Art nach Errichtung eines Windparks im Schwarzwald. Diese Veränderungen deuten eher auf einen Vergrämungseffekt hin, sofern sich dieser Abnahmeeffekt als nachhaltig erweist.

Die artspezifischen Balzflüge finden i. d. R. unmittelbar oberhalb der Baumwipfel statt, nicht jedoch deutlich darüber. Der Freiraum zwischen Rotorblattspitze und Boden der geplanten WEA liegt bei etwa 80 m (WEA-02) und 91 m (WEA-03 und WEA-06), sodass die Rotoren nicht in den beschriebenen Balzraum der Vögel reichen. Unter Berücksichtigung einer großzügigen Baumhöhe von 25 – 30 m würden sich die Rotoren weit oberhalb des beschriebenen Balzraumes der Vögel befinden (60 m). Hinweise auf eine Kollisionsgefährdung lassen sich aus den artspezifischen Verhaltensweisen nicht ableiten.

Für die Waldschnepfe ist auch 7 Jahre nach Veröffentlichung der Ergebnisse aus dem Schwarzwald weiterhin unklar, ob überhaupt von einem relevanten Tötungsrisiko während der Brutzeit ausgegangen werden kann (DORKA et al. 2014; SCHMAL 2015; SCHREIBER et al. 2016). Nur einer der aus Deutschland stammenden 10 Totfunde fällt in die Brutzeit (hier: April), die Funddaten der übrigen Individuen liegen in der Durchzugszeit (September – Anfang März).

Zudem sollte berücksichtigt werden, dass im Rahmen der Untersuchung von DORKA et al. (2014) keine Kollisionsopfer der Waldschnepfe gefunden werden konnten. Als ein Ergebnis stellen die Autoren fest, dass Kollisionen im Bruthabitat einer Waldschnepfe kaum zu erwarten sind, wenn die WEA außerhalb von Waldgebieten installiert werden.

Unter Berücksichtigung, dass sich die geplanten WEA-Standorte im Offenland befinden, die Balzflüge aber knapp oberhalb der Baumkronen stattfinden (mind. 20 m unterhalb der Rotorblattspitze), wird eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos der Art durch das Vorhaben ausgeschlossen.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	☐	**ja**	☒	**nein**
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)				
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?	☐	ja	☒	nein
Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein?	☐	ja	☒	nein

Nach Auffassung des Leitfadens „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ versteht man unter „Störung“ jede unmittelbare Einwirkung auf ein Tier, die eine Verhaltensänderung bewirkt (MU NDS 2016). In Bezug auf den Betrieb von WEA wird hierbei in der Literatur insbesondere eine Vergrämung durch Schall, Bewegungsreize oder sonstige Beunruhigungen und Scheuchwirkungen genannt.

Werden Tiere hingegen an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten gestört, so kann dies zur Folge haben, dass diese Stätten für sie in Zukunft nicht mehr nutzbar sind. Daher ergeben sich zwischen dem Störungstatbestand und dem Tatbestand der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gezwungenermaßen Überschneidungen, soweit ein funktionales Verständnis des Begriffes der Beschädigung zum Tragen kommt (GELLERMANN & SCHREIBER 2007).

Um mögliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, wird vom NLT (2014) sowie von der LAG-VSW (2015) ein Mindestabstand von 500 m zu Balzrevieren gefordert. DORKA et al. (2014) hingegen empfehlen, einen Meideabstand von 300 m zwischen Balzrevier und WEA anzunehmen.

Aufgrund des promisken Paarungssystems, d. h des Fehlens einer festen Paarbindung, dient der Balzflug der Männchen dem Zusammenführen der Geschlechter. Die Männchen werben dabei mithilfe optischer und akustischer Signale. Eine Störung des komplexen Balzsystems der Waldschnepfe kann insbesondere durch eine Barriere- bzw. Scheuchwirkung der Anlagen sowie eine Störung/ Maskierung akustischer Signale durch die Schallemissionen der Rotoren erwartet werden (DORKA et al. 2014).

In Bezug auf die betriebsbedingten Auswirkungen (Lärm, Bewegungsreize oder sonstige Beunruhigungen) sind die Effekte von Straßenverkehr und Anlagenbetrieb vergleichbar. Daher wird zur Beurteilung der Lärmempfindlichkeit der Art die Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ herangezogen (GARNIEL & MIERWALD 2010). Demnach gehört die Waldschnepfe zu einer lärmempfindlichen Artengruppe mit mittlerer Lärmempfindlichkeit (ebd.). In dieser Artengruppe gibt es Anzeichen, dass (Straßen-) Lärm an negativen Effekten zwar beteiligt ist, weitere Wirkungen der Trasse und des Verkehrs (i. S. von optischen Reizen) aber auch eine wichtige Rolle spielen. Als Effektdistanz, bei deren Unterschreitung negative Effekte belegbar sind, geben GARNIEL & MIERWALD (2010) 300 m an. Diese Distanz wird auch bei aktuellen Untersuchungen als Richtwert genutzt. DORKA et al. (2014) empfehlen ebenfalls einen Abstand von 300 m um WEA zu Balzrevieren.

REIJNEN et al. (1995) konnten Effekte bei einem Abstand zwischen 25 – 75 m zu Straßenrändern beobachten. Damit unterscheiden sich diese Angaben von den Forderungen der LAG-VSW (2015) und denen des NLT (2014).

Die von DORKA et al. (2014) und GARNIEL & MIERWALD (2010) festgestellte Störwirkung bezieht sich jedoch vielmehr auf WEA im Wald bzw. auf Straßentrassen, die durch Waldflächen verlaufen. Männliche Waldschnepfen richten ihre Balzflüge entlang von Waldinnenrändern (z. B. Wege, Sturmwurfflächen, Wildwiesen) aus. Die geplanten WEA-Standorte liegen jedoch im Offenland, sodass keine Auswirkungen für die Art durch einen möglichen Meidungseffekt zu erwarten sind.

Folgt man den Aussagen der Handlungsempfehlung „Abschaltzeiten für Windkraftanlagen zur Vermeidung und Verminderung von Vogelkollisionen“ des Landkreises Osnabrück, könnten möglicherweise Störreize von den sich über den balzenden Waldschnepfen drehenden Rotoren zu einer Aufgabe von Balzplätzen führen (SCHREIBER et al. 2016). Dieser Effekt bezieht sich auf WEA innerhalb bzw. Rotorflächen über Waldflächen. Die geplanten Anlagen werden jedoch im Offenland errichtet, sodass ein möglicher Maskierungseffekt ausgeschlossen wird. Die Entfernung zum nächstgelegenen Wald beträgt etwa 160 m.

Nach Angaben von DORKA et al. (2014) verbleibt abschließend eine mögliche Störwirkung durch die Barriere- bzw. Scheuchwirkung der Anlagen. In dem von den Autoren untersuchten Windpark sind die WEA an der bestehenden Infrastruktur ausgerichtet und liegen somit immer dicht an Wegen. Diese sind, wie bereits erläutert, wichtige Leitlinien für die Balzflüge. Nach Bau der WEA brach die Anzahl an Überflügen um ca. 90 % ein (ebd.). Die Autoren schlussfolgern, dass die über den Wipfelschluss der Bestände aufragenden WEA mit hoher Wahrscheinlichkeit strukturell eine starke Barriere- bzw. Abweisungswirkung ausüben. Diese Barriere wirke auch bei Windstille oder Abschaltung und sei daher strukturell bedingt durch die Anwesenheit der Bauwerke an den zuvor wichtigen Leitstrukturen / Wegen (ebd.).

Durch das Vorhaben betroffene Art	
Waldschnepfe	***Scolopax rusticola***

Bei dem Parklayout im Schwarzwald und dem vorliegenden Projekt sind jedoch folgende Unterschiede herauszustellen. Bei dem geplanten Windpark werden sowohl WEA als auch Infrastruktur außerhalb von Waldflächen errichtet. Zudem ragen die geplanten WEA nicht aus einem Waldbestand heraus, in dem ein Balzrevier erfasst wurde. Inwieweit die von DORKA et al. (2014) festgestellten Meideeffekte für WEA zutreffen, die im Offenland errichtet werden, ist unklar.

Unberücksichtigt blieb bei der Untersuchung, inwieweit der Ausbau der Infrastruktur oder die Anlage der Kranstellflächen zu einer Zerstörung der Balzreviere beigetragen haben könnte. Waldschnepfen orientieren sich an bestimmten Waldstrukturen und fliegen ihre Balzreviere häufig entlang von „traditionellen" Routen ab (TILLMANN 2008; BAUER et al. 2005).

Die anlagebedingte Aufweitung bzw. der Ausbau bestehender Waldwege mit den verbundenen Rodungen von Waldrändern könnte zu einem Verlust eben dieser Leitstrukturen geführt haben. Somit wäre ein Rückgang der Waldschnepfen-Bestände, in dem von DORKA et al. (2014) untersuchten Gebiet weniger auf den Meideeffekt von WEA zurückzuführen, als vielmehr auf den Verlust von „traditionellen" Leitstrukturen bzw. Routen. Da die Beobachtungen von DORKA et al. (2014) aus dem Jahr 2008 stammen, ist ebenso unklar, ob das Gebiet weiterhin von Waldschnepfen gemieden wird oder ob sich die Bestände nach 8 Jahren wieder erhöht haben. Anhand der vorliegenden Informationen in Bezug auf die Empfindlichkeiten der Art gegenüber WEA können mögliche Meideeffekte nicht abschließend ausgeschlossen werden. Aus wissenschaftlichen Ausarbeitungen von DORKA et al. (2014) und GARNIEL & MIERWALD (2010) lässt sich ein Meideeffekt bis zu 300 m nachweisen. Auch LANGGEMACH & DÜRR (2018) stellen fest, dass die von GARNIEL & MIERWALD (2010) ermittelte Effektdistanz von 300 m mit dem Meidebereich an WEA gut übereinstimmt.

Bei Annahme des durch DORKA et al (2014) und GARNIEL & MIERWALD (2010) belegten Meideabstandes von 300 m käme es zu einer Überlagerung des Abstandes mit Waldbereichen innerhalb eines Balzreviers. Dabei beträgt der Abstand zwischen den geplanten WEA zu dem betreffenden Waldbereich etwa 160 m, zu einer nördlich gelegenen Bestandsanlage hingegen nur 65 m (vgl. Anlage 3).

Bei der Beurteilung des Verbotstatbestands ist zu berücksichtigen, dass nur Störungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken, als erhebliche Störung i. S. d. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG einzustufen sind und so gegen diesen Verbotstatbestand verstoßen können. Bewertungsmaßstab für die erhebliche Störung ist also immer die Auswirkung auf die lokale Population (RUNGE et al. 2010).

Unabhängig davon ist bei der Bewertung des Störungstatbestandes zu berücksichtigen, ob möglicherweise betroffene Tiere ohne Einschränkungen in für sie nutzbare störungsarme Räume ausweichen können. Unter dieser Voraussetzung ist eine Vergrämung einzelner Tiere aus ihren bislang genutzten Bereichen nicht populationsrelevant (MU NDS 2016). Aufgrund der großen Ausdehnung der Balzreviere von bis zu 100 ha bzw. bis zu 3 km Länge (BAUER et al. 2005; TILLMANN 2008; DORKA et al. 2014; SCHMAL 2015) kann der Art eine hohe Mobilität zugesprochen werden. Es wird daher unterstellt, dass ein Ausweichen aufgrund möglicher Störreize durch Rotoren auf unbelastete Bereiche grundsätzlich möglich ist.

Aufgrund des guten Erhaltungszustandes der Art ist zudem nicht davon auszugehen, dass es durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kommen wird. Gemäß KRÜGER et al. (2014) gab es eine deutliche Zunahme der Revierzahlen. Für eine Zunahme spricht insbesondere die flächendeckende Verbreitung in Niedersachsen (ebd.).

Eine Störung von einzelnen Individuen kann zwar nicht vollständig ausgeschlossen werden, eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population wird jedoch nicht erkannt.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt ein.	☐ **ja**	☒ **nein**

Durch das Vorhaben betroffene Art

Waldschnepfe ***Scolopax rusticola***

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

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?	☐	ja	☒	nein
Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (A_{CEF}) vorgesehen?	☐	ja	☒	nein
Bleibt die Funktionalität im Zusammenhang gewahrt?	☒	ja	☐	nein

Während die Begriffe „Entnahme“ und die „Zerstörung“ von Fortpflanzungs- und Ruhestätten weniger Fragen aufwerfen, besteht bei der „Beschädigung“ Klärungsbedarf hinsichtlich des Grades oder der Erheblichkeit der Schädigung sowie der Abgrenzung gegenüber dem Störungstatbestand (RUNGE et al. 2010).

Der Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ legt den Begriff der Beschädigung eng aus. Demnach versteht man unter Beschädigung nur materielle physische Verluste oder Teilverluste (z. B. durch Überbauung) von relevanten Lebensstätten. Nach Auslegung des Leitfadens sind nur der als Ort der Fortpflanzung oder Ruhe dienende Gegenstand, wie etwa Nester, Höhlenbäume o. ä., und die diesen unmittelbar zugrunde liegenden Strukturen, wie etwa Horstbäume, Brutfelsen o. ä., nicht jedoch auch das weitere räumliche Umfeld geschützt. Durch betriebsbedingte Auswirkungen wie z. B. Lärm oder optische Störwirkungen verursachte Funktionsverluste der Lebensstätten würden demgegenüber nur als Störungen bewertet (vgl. Aussagen zum Störungstatbestand, s. o.). Das Zerstörungsverbot spielt nach Angaben des Leitfadens daher nur bei der Errichtung von WEA eine Rolle, nicht jedoch beim Betrieb der WEA (MU NDS 2016).

Waldschnepfen legen jedes Jahr eine neue Nistmulde an (BAUER et al. 2005; LIMBRUNNER et al. 2007). Da die Art die Fortpflanzungsstätte nicht erneut nutzt, erfüllt die Zerstörung außerhalb der Nutzzeiten streng genommen nicht den Verbotstatbestand (MU NDS 2016).

Eine direkte Überplanung der Fortpflanzung- und Ruhestätten bzw. eine Rodung von Waldflächen ist im Rahmen des Vorhabens jedoch nicht gegeben, da sich die geplanten WEA im Offenland befinden und der Abstand zum nächstgelegenen Wald etwa 160 m beträgt. Weitere Teilbereiche des betreffenden Revieres sind im Waldbereich nordöstlich des geplanten Windparks zu erwarten. Ein Durchqueren des Windparks ist nicht anzunehmen. Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.

Der Verbotstatbestand „Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	☐	**ja**	☒	**nein**
Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	☐	ja	Pkt. 4ff.	
	☒	nein	Prüfung endet hier.	

Prüfprotokoll Brutvögel der Wälder, Gärten und Feldgehölze

Durch das Vorhaben betroffene Gilde

Arten der Wälder, Gärten und Feldgehölze (Habitatkomplexe 1 und 2)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☐ FFH-Anhang IV-Art ☒ europäische Vogelart ☐ durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art

Im Weiteren wird auf die nicht streng geschützten, allgemein weit verbreiteten und ungefährdeten Arten eingegangen, die nach Theunert (2008a; 2008b) den Habitatkomplexen 1 und 2 zugeordnet sind und für die vorliegende artenschutzrechtliche Prüfung zur Gilde der Vogelarten der Wälder, Gärten und Feldgehölze zusammengefasst werden.

Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher, Feldsperling, Fitis, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Gimpel, Goldammer, Grünfink, Heckenbraunelle, Hohltaube, Kernbeißer, Kleiber, Kleinspecht, Kohlmeise, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Schwanzmeise, Schwarzkehlchen, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Stieglitz, Sumpfmeise, Tannenmeise, Wacholderdrossel, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Gilde der Vogelarten der Wälder, Gärten und Gehölze umfasst einerseits Arten, die regelmäßig in geschlossenen Wäldern brüten bzw. auf Gehölze als wesentliches Habitatelement angewiesen sind. Darüber hinaus werden unter dieser Gruppe auch Arten zusammengefasst, die ihre Brutstätte meist in Gehölzstrukturen wie Hecken, Feldgehölzen oder Baumreihen anlegen, davon abgesehen aber ein weites Spektrum an Lebensräumen der Kulturlandschaft besiedeln und oft auch in gehölzreichen Siedlungsbiotopen wie Gärten oder Parks anzutreffen sind.

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Die hier betrachteten Arten sind weit verbreitet und häufig. Sie wurden auch im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

Aus den vorhabenbedingten Kartierungen liegen keine Hinweise auf Vorkommen auf überplanten Flächen vor.

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

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

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?	☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?	☒	ja	☐	nein
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?	☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorgesehen?	☐	ja	☒	nein

Durch das Vorhaben betroffene Gilde

Arten der Wälder, Gärten und Feldgehölze (Habitatkomplexe 1 und 2)

Bei den hier betrachteten Arten handelt es sich um gehölzbrütende Arten. Aus den durchgeführten vorhabenbedingten Kartierungen sind Reviere dieser Gilde im Umfeld des geplanten Vorhabens bekannt. Hinweise auf ein Vorkommen von Arten dieser Gilde auf baulich beanspruchten Flächen liegen nicht vor. Eine Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und eine damit einhergehende Verletzung oder Tötung von Individuen kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, da auf Grundlage der vorliegenden Erschließungsplanung Gehölze in geringem Umfang beeinträchtigt werden.

Um den Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Rahmen der Umsetzung zu vermeiden, sind vor der Entnahme von Gehölzen diese auf Brutplätze zu überprüfen (V_{ART} 5). Diese Begehungen sind nur notwendig, sofern nicht über eine Bauzeitenregelung der Baubetrieb innerhalb der Brutzeit bzw. des gesetzlich vorgeschriebenen Rodungsverbotes von vornherein ausgeschlossen werden kann (V_{ART} 4). Für höhlenbrütende Arten wird zusätzlich eine Kontrolle von evtl. vorhandenen Baumhöhlen vorgesehen (V_{ART} 1).

Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen wird der artenschutzrechtliche Verbotstatbestand Fang, Verletzung, Tötung ausgeschlossen. Den genannten Arten wird nicht nachgestellt und sie werden nicht absichtlich verletzt oder getötet.

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

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

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?	☐	ja	☒	nein
Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein?	☐	ja	☒	nein

Eine Störung einzelner Individuen kann nicht ausgeschlossen werden. Bei den hier aufgeführten Arten handelt es sich jedoch um Arten, die keine spezifische Empfindlichkeit gegenüber betriebsbedingten Störwirkungen aufweisen. Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population werden aus diesem Grund ausgeschlossen. Mögliche Störungen während der Bauarbeiten werden der Prognose nach nicht dazu führen, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes eintritt, da sie nur von temporärer Art sind.

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

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

Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?	☐	ja	☒	nein
Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (A_{CEF}) vorgesehen?	☐	ja	☒	nein
Bleibt die Funktionalität im Zusammenhang gewahrt?	☒	ja	☐	nein

Durch das Vorhaben betroffene Gilde **Arten der Wälder, Gärten und Feldgehölze (Habitatkomplexe 1 und 2)**				
Bei den hier betrachteten Arten handelt es sich um gehölzbrütende Arten. Eine Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann nicht ausgeschlossen werden, da auf Grundlage der vorliegenden Erschließungsplanung Gehölze in geringem Umfang beeinträchtigt werden. Aufgrund der Lebensweise der Art in Verbindung mit den im Umfeld des Eingriffs vorhandenen Habitatstrukturen sowie den weiteren erfassten Revieren ist davon auszugehen, dass ein Ausweichen der Art in nahegelegene, geeignete und nicht besetzte Habitate möglich ist. Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Der Eintritt des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestands Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird ausgeschlossen.				
Der Verbotstatbestand „Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	☐	**ja**	☒	**nein**
Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	☐	ja	Pkt. 4ff.	
	☒	nein	Prüfung endet hier.	

Prüfprotokoll Brutvögel der offenen bis halboffenen Feldflur

Durch das Vorhaben betroffene Gilde

Arten der offenen bis halboffenen Landschaft (Habitatkomplexe 10, 11 und 12)

1. Schutz- und Gefährdungsstatus

☐	FFH-Anhang IV-Art	☒	europäische Vogelart	☐	durch Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art

Im Weiteren wird auf die nicht streng geschützten, allgemein weit verbreiteten und ungefährdeten Arten eingegangen, die nach Theunert (2008a; 2008b) den Habitatkomplexen 10, 11 und 12 zugeordnet sind und für die vorliegende artenschutzrechtliche Prüfung zur Gilde der Vogelarten der offenen bis halboffenen Landschaft zusammengefasst werden.

Amsel, Bachstelze, Buchfink, Dorngrasmücke, Fasan, Feldsperling, Goldammer, Grünfink, Haussperling, Heckenbraunelle, Rabenkrähe, Rohrammer, Stieglitz, Türkentaube, Wacholderdrossel, Wiesenschafstelze

2. Bestand und Empfindlichkeit

Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Gilde der Vogelarten der offenen und halboffenen Feldflur umfasst einerseits spezialisierte Brutvogelarten, die als Bodenbrüter auf gehölzarme, möglichst extensiv landwirtschaftlich genutzte Offenlandschaften angewiesen sind. Bei den übrigen Arten handelt es sich um gering spezialisierte Arten, die in Wald- und Gehölzstrukturen brüten und (auch) die offene Flur zur Nahrungsaufnahme aufsuchen.

Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Die hier betrachteten Arten sind weit verbreitet und häufig. Sie wurden auch im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Hinweise auf ein Vorkommen von Arten dieser Gilde auf baulich beanspruchten Flächen liegen nicht vor. Aus Gründen der Vorsorge wird ein zukünftiges Vorkommen auf überplanten Flächen zudem nicht ausgeschlossen.

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

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

Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?	☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?	☒	ja	☐	nein
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?	☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorgesehen?	☐	ja	☒	nein

Brutplätze dieser Gilde überschneiden sich nicht mit baulich beanspruchten Flächen.

Um den Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Rahmen der Umsetzung zu vermeiden, ist das Baufeld vor der Freimachung auf Brutplätze zu überprüfen (V_{ART} 5). Diese Begehungen sind nur notwendig, sofern nicht über eine Bauzeitenregelung der Baubetrieb innerhalb der Brutzeit von vornherein ausgeschlossen werden kann (V_{ART} 4). Eine weitere Möglichkeit, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden, ist die gezielte Vergrämung von Vögeln im Baufeld (V_{ART} 6).

Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen wird der artenschutzrechtliche Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung“ ausgeschlossen. Den genannten Arten wird nicht nachgestellt und sie werden nicht absichtlich verletzt oder getötet.

Durch das Vorhaben betroffene Gilde **Arten der offenen bis halboffenen Landschaft (Habitatkomplexe 10, 11 und 12)**				
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	☐	**ja**	☒	**nein**
Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)				
Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört?	☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?	☐	ja	☒	nein
Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein?	☐	ja	☒	nein
Eine Störung einzelner Individuen kann nicht ausgeschlossen werden. Bei den hier aufgeführten Arten handelt es sich jedoch um Arten, die keine spezifische Empfindlichkeit gegenüber betriebsbedingten Störwirkungen aufweisen. Erhebliche Störungen im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population werden aus diesem Grund ausgeschlossen. Mögliche Störungen während der Bauarbeiten werden der Prognose nach nicht dazu führen, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes eintritt, da sie nur von temporärer Art sind.				
Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.	☐	**ja**	☒	**nein**
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)				
Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	☐	ja	☒	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen (V_{ART}) vorgesehen?	☒	ja	☐	nein
Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (A_{CEF}) vorgesehen?	☐	ja	☒	nein
Bleibt die Funktionalität im Zusammenhang gewahrt?	☒	ja	☐	nein
Bei den hier betrachteten Arten handelt es sich um Brutvögel der offenen bis halboffenen Landschaft. Brutplätze dieser Gruppe überschneiden sich zwar nicht mit baulich beanspruchten Flächen, aus Gründen der Vorsorge wird ein zukünftiges Vorkommen jedoch nicht ausgeschlossen. Eine Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann dementsprechend nicht ausgeschlossen werden. Um den Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Rahmen der Umsetzung zu vermeiden, ist das Baufeld vor der Freimachung auf Brutplätze zu überprüfen (V_{ART} 5). Diese Begehungen sind nur notwendig, sofern nicht über eine Bauzeitenregelung der Baubetrieb innerhalb der Brutzeit von vornherein ausgeschlossen werden kann (V_{ART} 4). Eine weitere Möglichkeit, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden, ist die gezielte Vergrämung von Vögeln im Baufeld (V_{ART} 6). Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen wird der artenschutzrechtliche Verbotstatbestand Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen. Die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.				
Der Verbotstatbestand „Entnahmen, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.	☐	**ja**	☒	**nein**
Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	☐	ja	Pkt. 4ff.	
	☒	nein	Prüfung endet hier.	