



RRM 2020 GmbH & Co. KG

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

zum geplanten Repowering von zwei Windenergieanlagen
im Ortsteil Westendorf, Stadt Melle, Landkreis Osnabrück

Auftraggeber: RRM 2020 GmbH & Co. KG
Bornweg 28
49152 Bad Essen

Projekt: Repowering WEA Melle Westendorf, LK Osnabrück

Berichtstyp: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Projektnummer: 0604

Kurztitel: AFB Repowering WEA Westendorf

Version: 1

Stand: 01.08.2021

Bearbeitung: David Beckmann, Dipl.-Biol.

Datenlizenz: Die in diesem Bericht enthaltenen Abbildungen und verwendeten Daten entstammen, soweit nicht anders benannt, aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen © 2019



oder des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie © GeoBasis-DE/ BKG (2020)

Allgemeine Hinweise: Das vorliegende Gutachten haben wir neutral und unabhängig nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft sowie nach bestem Wissen und Gewissen unter Verwendung der im Text angegebenen Unterlagen erstellt.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit verzichten wir im vorliegenden Text auf die gleichzeitige Verwendung weiblicher, männlicher und sonstiger Sprachformen. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

Unterschrift:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Beckmann'.



Alte Bielefelder Straße 1 | 33824 Werther
05203 9182090 | mail@stadtlandkonzept.de

Inhalt

1	Einleitung	1
2	Grundlagen und Begriffsbestimmungen	3
2.1	Rechtliche Grundlagen	3
2.2	Ablauf einer Artenschutzprüfung	5
2.3	Umweltschadenrecht	6
3	Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkungen	7
3.1	Vorhabenbeschreibung	7
3.2	Projektbedingte Wirkfaktoren	7
3.2.1	Baubedingte Wirkfaktoren	7
3.2.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren	9
3.2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	10
3.2.4	Zusammenfassende Darstellung vorhabenbedingten Wirkfaktoren	12
4	Untersuchungsgebiet	13
4.1	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	13
4.2	Beschreibung des Untersuchungsgebietes sowie der Lebensraumelemente	13
5	Stufe I – Vorprüfung	16
5.1	Datengrundlage – Vorprüfung des Artenspektrums	16
5.1.1	Vorliegende Untersuchungen	16
5.1.2	Daten des Messtischblattes (MTB) 3816, Quadrant 1 „Spenge“	20
5.2	Relevanzprüfung (Vorprüfung der Wirkfaktoren)	20
5.2.1	Avifauna	20
5.2.2	Säugetiere	21
5.2.3	Weitere Tiergruppen	22
5.2.4	FFH-Arten des Anhanges II FFH-Richtlinie	22
5.3	Zusammenfassung der Ergebnisse der Vorprüfung	23
6	Stufe II – Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände	24
6.1	Prüfprotokolle Avifauna	25
6.1.1	Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	25
6.1.2	Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	29
6.1.3	Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	34

6.1.4	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	39
6.1.5	Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	45
6.1.6	Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	48
6.1.7	Vogelarten der Gehölze	54
6.1.8	Vogelarten der Ruderalflur	57
6.2	Prüfprotokolle Säugetiere	61
6.2.1	BreitflügelFledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	61
6.2.2	Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	64
6.2.3	Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	67
6.2.4	Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	70
6.2.5	Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	73
6.2.6	Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	76
7	Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände	79
7.1	Vermeidungsmaßnahmen	79
7.2	Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich (CEF-Maßnahmen)	83
8	Zusammenfassung der Ergebnisse	84
9	Literaturverzeichnis	85

ANLAGEN

Anlage 1 Relevanzprüfung

1 Einleitung

Die Artenschutzprüfung gemäß §§ 44 und 45 BNatSchG ist eine eigenständige Prüfung im Rahmen der naturschutzrechtlichen Zulassung eines Bauvorhabens. Grundlage hierfür ist der vorliegende artenschutzrechtliche Fachbeitrag, in dem die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 und 6 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle heimischen europäischen Vogelarten sowie die Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt werden und sofern Verbotstatbestände erfüllt sind, die naturschutzfachliche Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. §45 Abs. 7 BNatSchG geprüft werden.

Hintergrund der Planung

Im Süd-Osten des Stadtgebietes Melle (Landkreis Osnabrück), Stadtteil Riemsloh stehen zwei Windenergieanlagen des Typs Südwind S77 (je ca. 150 m Höhe) (Abbildung 1).

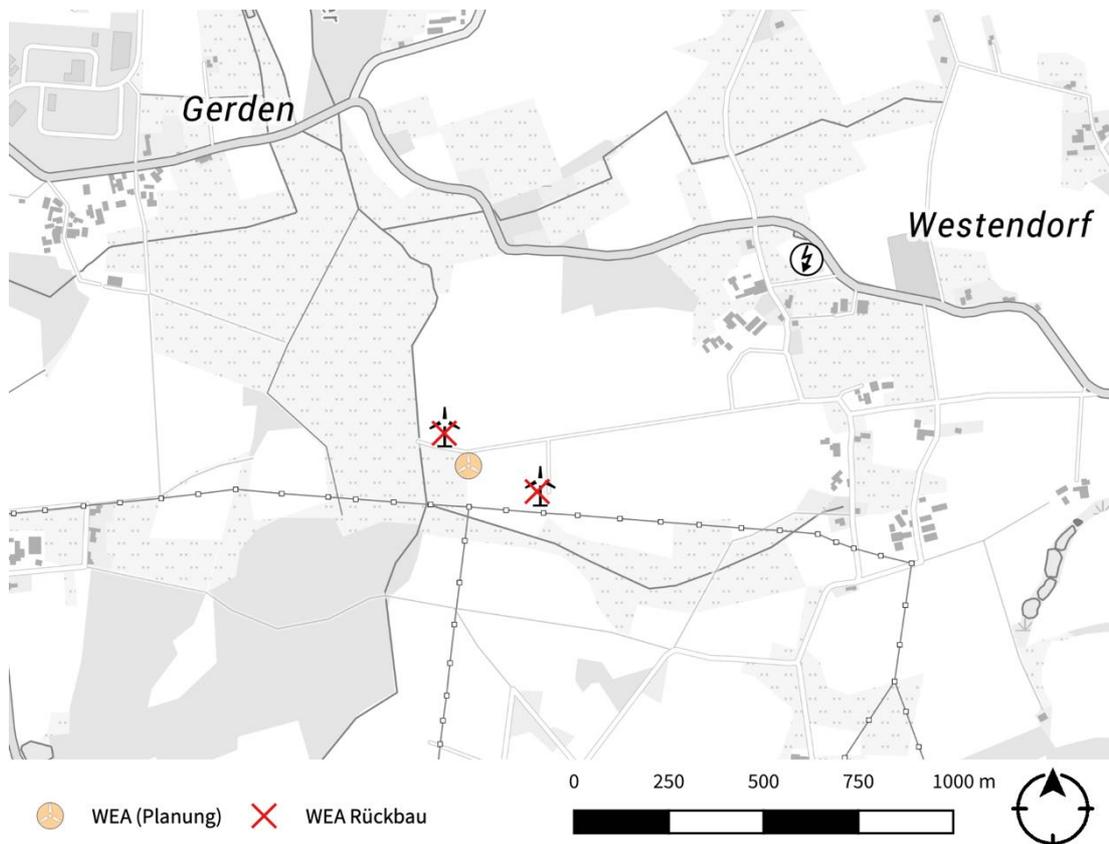


Abbildung 1 Übersichtskarte zur räumlichen Einordnung des Projektstandortes mit Darstellung zurück zu bauenden WEA



Diese beiden Gittermasttürme sollen im Rahmen eines Repoweringvorhabens durch eine WEA des Typs Nordex N163/6.X mit einer Gesamthöhe von 247 m (Nabenhöhe 165,5 m¹, Rotordurchmesser 163 m) ausgetauscht werden.

¹ Unter Berücksichtigung der Erhöhung durch das oberirdisch geplante Fundament ergibt sich eine Erhöhung der Nabenhöhe von 164 m auf 165,5 m.



2 Grundlagen und Begriffsbestimmungen

Im Folgendem werden die angewendeten Grundlagen sowie die zur Beurteilung artenschutzrechtlich relevanter Eingriffe erforderlichen Begriffe näher erläutert.

2.1 Rechtliche Grundlagen

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 -FFH-Richtlinie - (Abl. EG Nr. L 206/7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 – Vogelschutzrichtlinie – (Abl. EG Nr. L 103) verankert.

Der Bundesgesetzgeber hat durch die §§ 44 und 45 BNatSchG die europarechtlichen Regelungen zum Artenschutz, die sich aus der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie ergeben, umgesetzt. Dabei hat er die Spielräume, die die Europäische Kommission bei der Interpretation der artenschutzrechtlichen Vorschriften zulässt, rechtlich abgesichert.

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 sind folgendermaßen gefasst (**Zugriffsverbote**):

"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 (**Tötungsverbot**),
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 (**Störungsverbot**),
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Beschädigungsverbot**),
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 (**Entnahmeverbot**)."

Sobald ein geplantes Vorhaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung unterliegt, greifen die Sonderregelungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG. Demnach sind die „nur“ national besonders geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt und werden wie alle übrigen Arten grundsätzlich nur im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt. Eine Abprüfung der Zugriffsverbote bezieht sich demnach lediglich



auf die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie sämtliche wild lebende europäische Vogelarten.

Für die bereits aufgeführten Zugriffsverbote gelten hierbei folgende Regelungen:

Tötungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Töten von Tieren, das nicht im Zusammenhang mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten steht (unabwendbare Tierkollisionen im Verkehr erfüllen nicht den Tötungstatbestand). Demnach gilt der Verbotstatbestand des Tötens nur dann als erfüllt, wenn für die einzelnen Individuen bestimmter Arten das vorhabenbedingte Tötungsrisiko das allgemeine Lebensrisiko deutlich übersteigt, d.h. die Wahrscheinlichkeit, dass das Individuum durch vorhabenbedingte Wirkungen getötet wird, als signifikant eingestuft wird.

Störungsverbot (gem. §44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Erhebliche Störungen von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Ein Verbot liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Die LANA (2009) definiert eine lokale Population als eine Gruppe von Individuen einer Art, "die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen".

Bei nur punktuell oder zerstreut vorkommenden Arten oder solchen mit lokalen Dichtezentren wird eine "**lokale Population** im Sinne eines gut abgrenzbaren örtlichen Vorkommens" definiert. Hier sollte sich die Abgrenzung v.a. an kleinräumigen Landschaftsausschnitten orientieren (z.B. Waldgebiete, Grünlandkomplexe, Bachläufe).

Dagegen wird bei Arten mit einer flächigen Verbreitung (z.B. Feldlerche) oder bei reverbildenden Arten mit großen Aktionsräumen (z.B. Rotmilan) eine naturräumliche Landschaftseinheit als Bezugsraum zur Abgrenzung der lokalen Population empfohlen.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population einer betroffenen Art wird gutachterlich anhand der Kriterien Habitatqualität, Zustand der Population und Beeinträchtigung bewertet.

Schädigungsverbot (gem. §44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Für die Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL gilt zusammenfassend gemäß §44 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG entsprechend.



In diesem Zusammenhang eröffnet der § 44 Abs. 5 BNatSchG die Möglichkeit – soweit erforderlich – vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen (sog. CEF-Maßnahmen; *continuous ecological functionality-measures*). Diese können im Sinne von Vermeidungsmaßnahmen dazu beitragen, die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ununterbrochen und im vollen Umfang erhalten werden kann.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen für eine Projektzulassung die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein (zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand).

2.2 Ablauf einer Artenschutzprüfung

Die methodische Vorgehensweise orientiert sich am „Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (MU Niedersachsen, 2016).

Demnach erfolgt das Prüfverfahren in drei Stufen:

Stufe I – Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

Im Rahmen einer sog. Relevanzprüfung werden zunächst die europarechtlich geschützten Arten „herausgefiltert“ (Abschichtung), für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Hierfür werden zunächst alle zu erwartenden geschützten Arten im Untersuchungsgebiet ermittelt (Arbeitsschritt I.1). Dazu wird das bedeutsame Artenspektrum mit Hilfe allgemein zugänglicher Informationen und eigenen Erhebungen definiert. Unter Berücksichtigung aller Wirkfaktoren im festgelegten Untersuchungsgebiet wird eine Prognose ausgesprochen, ob artenschutzrechtliche Belange der vorkommenden Arten durch das Vorhaben berührt werden (Arbeitsschritt I.2). Zeichnen sich Konflikte ab, ist eine Art-für-Art Prüfung notwendig (Stufe II).

Stufe II – Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Diese Stufe beinhaltet eine vertiefende Überprüfung der in Stufe I herausgestellten Arten. In diesem Schritt wird geprüft, bei welchen Arten welche Beeinträchtigungen zu erwarten sind bzw. welche Zugriffsverbote eintreten (Wirkprognose). Zudem werden ggf. Vermeidungsmaßnahmen bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt, um artenschutzrechtlichen Verbote abzuwenden.



Stufe III – Ausnahmeverfahren

In diesem Schritt wird ggf. untersucht, ob die drei Ausnahmevoraussetzung (zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand) vorliegen und eine Befreiung von den Verboten möglich ist.

2.3 Umweltschadenrecht

Aufgrund des Umweltschadengesetzes (USchadG) i.V.m. § 19 BNatSchG können auf den Verantwortlichen für einen Umweltschaden bestimmte Informations-, Gefahrenabwehr- und Sanierungspflichten zukommen. Ein Umweltschaden ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes natürlicher Lebensräume oder Arten hat. Eine Schädigung liegt nicht vor, wenn die nachteiligen Auswirkungen zuvor ermittelt und von den zuständigen Behörden genehmigt wurden bzw. zulässig sind.

Um von einer möglichen Haftung freigestellt werden zu können, werden daher im vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag – soweit in dem frühen Planungsstadium möglich – über den Anwendungsbereich der artenschutzrechtlichen Vorschriften hinaus Angaben über die genannten Arten und Lebensräumen und entsprechende Auswirkungen im Zusammenhang mit dem USchadG getroffen (Kapitel 5.2).



3 Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkungen

Im Folgenden werden die naturschutzfachlichen Konflikte, die im Rahmen des Projektes zu erwarten sind, aufgezeigt.

3.1 Vorhabenbeschreibung

Wie bereits einleitend erläutert, sollen die zwei bestehenden WEA des Typs Südwind S77 (je ca. 150 m Höhe) durch eine leistungsstärkere WEA des Typs Nordex N163/6.X mit einer Gesamthöhe von 247 m (Nabenhöhe 165,5 m², Rotordurchmesser 163 m) ausgetauscht werden (Abbildung 1).

Auf eine detaillierte Wiedergabe der Vorhabenbeschreibung wird an dieser Stelle verzichtet. Eine umfassende Beschreibung der Planungen kann dem UVP-Bericht Kapitel 3 entnommen werden.

Die mit dem sog. Repowering potenziell verbunden artenschutzrechtlichen Auswirkungen werden in den nachfolgenden Kapiteln erläutert.

3.2 Projektbedingte Wirkfaktoren

Für diese Prüfung werden folgende projektspezifische Wirkfaktoren zugrunde gelegt, die in die zeitlich und räumlich zu unterscheidenden Phasen bau-, anlage- und betriebsbedingt unterteilt werden.

3.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren sind zeitlich auf die Dauer der Bauausführung begrenzt. Vorhabenbezogen sind folgende Auswirkungen für die Konfliktdanalyse von Bedeutung:

Flächeninanspruchnahme bzw. Lebensraumverlust

Im Zuge der Baustelleneinrichtung und Baufeldfreimachung ist eine Beanspruchung von Tierlebensräumen mindestens im Umfang der überbauten Fläche zu erwarten. Im vorliegenden Fall werden während der Bauphase ca. 4.200 m² Fläche beansprucht.

Mit der baulichen Inanspruchnahme sind aber auch das Entfernen der Vegetation, die Lagerung von Materialien und ggf. Bodenabtrag verbunden. Hierdurch können temporär und zum Teil auch dauerhaft (im Falle von Gehölzrodungen) geeignete Lebensraumstrukturen für Tierarten verloren gehen oder ihre Eignung verlieren. Aber auch die Möglichkeit, dass durch die Baufeldfreimachung z. B. Vogelarten (in jeglicher Entwicklungsform) getötet, verletzt oder beschädigt werden oder Nester zerstört werden, kann nicht pauschal ausgeschlossen werden.

² Unter Berücksichtigung der Erhöhung durch das oberirdisch geplante Fundament ergibt sich eine Erhöhung der Nabenhöhe von 164 m auf 165,5 m.



Im Zuge des Rückbaus werden ebenfalls Flächen temporär beansprucht. Als *worst-case-Fall* kommt hierbei die Sprengung der Gittermasttürme und die Demontage am Boden in Frage (vgl. Vorhabenbeschreibung UVP-Bericht). Der Fallbereich entspricht in etwa der Höhe (Falllänge; ca. 120 m) und der max. Breite des Turmes (Fallbreite; ca. 20 m). Hinzu kommen beidseitig nochmal ca. 5 m als Arbeitsbereich in denen spezielle Bagger den Gittermastturm demontieren und das Material abtransportiert werden können.

Zudem haben sich in der Vergangenheit an den Mastfüßen der bestehenden WEA Ruderalgebüsche aus Brombeersträuchern und Weidenaufwuchs entwickelt, die im Rahmen des Rückbaus entfernt werden. Daher kann der Verlust von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten für Gehölz bewohnende Tierarten nicht sicher ausgeschlossen werden kann. Diese Gehölzstrukturen haben aber nicht die Qualität, um durch Fledermausarten oder sonstige höhlenbewohnenden Tiere als Tagesquartier genutzt zu werden.

Emissionen und optische Reize

Im Unterschied zum gleichmäßigen oder rhythmisch wiederkehrenden Verkehrslärm ist Baustellenlärm durch einen höheren Anteil an starken und kurzzeitigen Schallereignissen gekennzeichnet. Die Scheuchwirkung auf z. B. Tiere kann dadurch kurzfristig größer sein, die Dauerbelastung in der Regel aber geringer. Dementsprechend kann sich hierbei keine Gewöhnung, wie z. B. an Verkehrslärm einstellen. Die auftretenden Störungen sind jedoch von Art zu Art entsprechend der jeweiligen Ansprüche an ihre Umwelt sehr unterschiedlich.

Grundsätzlich treten die beschriebenen baubedingten Auswirkungen, insbesondere Lärm- und Lichtemissionen sowie Störreize durch Bewegungen, nur im unmittelbaren Umfeld der durchgeführten Bauarbeiten und nur für die Zeit der Bauarbeiten auf.

Auch wenn man davon ausgeht, dass sämtliche eingesetzte Baufahrzeuge bzw. Maschinen hinsichtlich des Emissionsverhaltens zugelassene Aggregate sind, können Störungen, Beunruhigungen und Vergrämung sensibler Arten nicht ausgeschlossen werden. Z. B. können Lichtmissionen zur Meidung von Jagdhabitaten von bestimmten Fledermäusen führen (im konkreten Vorhaben handelt es sich aber nicht um eine Nachtbaustelle). Aber auch die menschliche Präsenz auf der Baustelle übt eine starke Scheuchwirkung auf sensible Tiere aus. Demnach besteht besonders für empfindliche Arten die Gefahr eines temporären Verlustes von Reproduktions-, Nahrungs- oder Rasthabitaten.

Aufgrund der unmittelbaren Nähe des Vorhabengebietes zu den bestehenden WEA besteht zum jetzigen Zeitpunkt eine gewisse Vorbelastung durch Störeinflüsse, die ein Vorkommen von sensiblen Arten unwahrscheinlich macht. In Verbindung mit der räumlichen und zeitlichen Begrenzungen der baubedingten Emissionen oder Reize sind i. d. R. keine erheblichen Störungen von Tierarten, die sich auf die lokale Population auswirken könnten, zu erwarten.

Erschütterungen

Baubedingt kann der Einsatz von Maschinen bei Räum- und Abrissarbeiten sowie beim Bau von Verkehrsflächen zu Erschütterungen führen. Gleiches gilt für die Sprengung der alten Gittermasttürme im Zuge des Rückbaus. Je nach Empfindlichkeit der



betroffenen Art, können diese Erschütterungen zu einer Betroffenheit von Tieren führen. So reagieren z. B. Reptilien, wie die Zauneidechse, sehr empfindlich gegenüber Erschütterungen.

Eine Beeinträchtigung anderer Tierarten ist besonders in der näheren Umgebung der Störquellen vorstellbar, sollten z.B. in unmittelbar angrenzenden Bäumen entsprechende Vogelarten brüten oder sich Fledermäuse in Quartieren aufhalten.

3.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkfaktoren sind dauerhaft und unveränderlich. Sie werden in erster Linie vom Baukörper und seiner räumlichen Dimensionierung geprägt. Zudem zählen zu den anlagebedingten Wirkfaktoren des hier betrachteten Vorhabens:

Überbauung bzw. Lebensraumverlust

Im Gegensatz zur baubedingten Flächenbeanspruchung ist die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme ausschließlich von dauerhafter Natur. Die Überbauung setzt sich aus ca. 4.690 m² Schotterung von Verkehrsflächen und Kranstellflächen sowie ca. 520 m² Vollversiegelung von Flächen an der WEA (Fundament) zusammen.

Der zu erwartende Lebensraumverlust durch Überbauung ist bei der vorliegenden Planung verhältnismäßig gering. Zudem werden im Zuge des Rückbaus der Altanlagen und der nicht mehr benötigten Kran- und Montageflächen Flächen wieder entsiegelt und dadurch wieder verfügbar gemacht.

Barrierewirkung

Barrierewirkungen sind vor allen bei Amphibien und Fischen bekannt. Für Amphibienarten stellen z. B. Bordsteine, für Fischarten technisch verbaute Gewässer teils unüberwindbare Barrieren dar.

Die Barrierewirkung von Windparks wurde wenig systematisch untersucht. Unter dem Begriff wird das Ausweichen von Vögeln beim Anflug auf WEA während des Zuges oder bei sonstigen regelmäßig auftretenden Flugbewegungen verstanden. Besonders betroffen sind ziehende Gänse, Schwäne und Kraniche (Hötker, et al., 2005; Hötker, et al., 2013).

Kulissenwirkung

WEA stellen eine vertikale Kulisse mit besonderer räumlicher Ausdehnung dar, die Auswirkungen auf benachbarte Habitate haben kann. So sind für sensible Bodenbrüter, wie z. B. Kiebitz Meideeffekte bekannt. Diese sind vermutlich darin begründet, dass diese Arten im näheren Umfeld vertikaler Strukturen mit einem höheren Prädationsrisiko zu rechnen haben. Auch bei durchziehenden Vogelarten sind teilweise Empfindlichkeiten zu beobachten, die eine Entwertung als Rastgebiet auch außerhalb der eigentlichen Eingriffsflächen zur Folge haben.



Hierbei ist zu berücksichtigen, dass durch die Bewegung der Rotoren eine zusätzlich optische Störwirkung hinzukommt, die im nachfolgenden Kapitel näher erläutert wird.

3.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Als betriebsbedingt sind jene Wirkfaktoren anzuführen, die durch den Betrieb der geplanten Anlage entstehen. Von dem Betrieb der WEA sind insbesondere folgende Auswirkungen herauszustellen:

Optische und akustische Störungen

Der Anlagenbetrieb führt durch die Drehung der Rotoren zu optischen (z.B. Schattenwurf) und akustischen Wirkfaktoren. Diese Wirkungen können zu Störungen im Nahbereich der Anlage während der Brutzeit und somit zu reproduktionsmindernden Effekten bei störemphindlichen Vogelarten führen. Bei den störemphindlichen Arten handelt es sich überwiegend um Eulen- und Wiesenvögel. Der Wirkraum solcher Störungen ist artspezifisch unterschiedlich. Die Prüfräume, in denen Störungen möglich sind ergeben sich aus dem Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (Abbildung 3, Radius 1 i.V.m. Spalte 6).

Die optischen und akustischen Wirkungen der WEA können aber u. U. auch zu Beeinträchtigungen von anderen Vogelarten führen, die in der Literatur nicht als WEA-empfindlich gelten. So sind während der Brutzeit potenziell reproduktionsmindernde Effekte bei Brutvögeln im Nahbereich der Anlagen möglich. In Bezug auf diese betriebsbedingten Auswirkungen sind die Effekte von Straßenverkehr und Anlagenbetrieb vergleichbar. Daher kann zur Beurteilung der Betroffenheit die Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ herangezogen werden (Garniel & Mierwald, 2010). Demnach beträgt die maximale Reichweite des erkennbar negativen Einflusses von Straßen (durch optische und akustische Störungen) auf die räumliche Verteilung einer Vogelart im Regelfall mind. 100 m (hier: als Radius um den Mastfuß).

Das hier vorgesehene Repowering stellt jedoch eine Besonderheit dar, denn das erfasste Arteninventar im Umfeld hat sich trotz der Störwirkungen der bestehenden zwei WEA angesiedelt.

Im vorliegenden Fall sollen nun zwei bestehende WEA durch eine leistungsstärkere WEA ausgetauscht werden. Die beiden alten WEA haben einen Schallleistungspegel von 103,0 dB(a). Demgegenüber steht der Schallleistungspegel der geplanten WEA von 107,2 dB(a). Da die Gondel der neuen WEA etwa 100 m höher ist als das Maschinenhaus der bestehenden WEA, sind die Immissionswerte in Bodennähe im Umkreis der benannten 100 m vergleichbar hoch, wenn nicht sogar niedriger. Es ist daher erkennbar, dass die neue WEA zu keinen zusätzlichen Beeinträchtigungen in Form von erheblichen Störungen von nicht WEA-empfindlichen Vogelarten führen wird.

Kollisionsgefahr durch die Rotoren

Grundsätzlich unterliegenden alle flugfähigen Tierarten, wie Vögel und Fledermäuse, einem Kollisionsrisiko an Windenergieanlagen. Denn bei lebensnaher Betrachtung



kann es nie völlig ausgeschlossen werden, dass einzelne Individuen flugfähiger Tierarten durch WEA zu Schaden kommen. 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 erhöht³ (vgl. Kap. 2.1).

Für Vögel beispielsweise zählen zu den relevanten Faktoren, die das Kollisionsrisiko bestimmen das im Untersuchungsgebiet vorkommenden Artenspektrum, die Witterungsverhältnisse, die Topographie, die baulichen Eigenschaften der Anlage (Nabenhöhe, Rotordurchmesser und Rotorgeschwindigkeit) sowie die Lage der Einzelanlagen in einem Windpark. Zudem kann ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko nach Auffassung des BVerwG z. B. durch artspezifische Verhaltensweisen oder die häufige Frequentierung des durchschnittlichen Raumes gegeben sein (Sprötge, et al., 2018).

Zur Kollisionsgefährdung einzelner Vogelarten durch WEA liegen eine Vielzahl von Untersuchungen vor (vgl. Zusammenstellung in Langgemach & Dürr, 2020). Die Studien beziehen sich fast ausschließlich auf Auswirkungen auf brütende, rastende oder ziehende Vogelarten. Das betrachtete Vorhaben liegt nicht im Umfeld eines bedeutsamen Zug- und Rastgebietes, sodass Betroffenheiten für ziehende Vogelarten hier nicht von Relevanz sind.

Nach Darstellung der meisten Studien geht die größte Gefahr für Individuen WEA-empfindlicher Vogel- und Fledermausarten von den drehenden Rotorblättern einer WEA aus. Für einige Fledermausarten besteht neben der direkten Verletzung durch den Rotorschlag ein zusätzliches Tötungsrisiko im Nahbereich der Flügel durch das sog. Barotrauma. Dabei handelt es sich um eine Verletzung der Lungen der Tiere infolge des erheblichen Druckunterschiedes, der durch den rotierenden Flügel der WEA verursacht wird (Baerwald, et al., 2008). Einige Arten, wie z. B. Rotmilan oder Großer Abendsegler unterliegen hierbei einem stärkeren Risiko als andere Arten. Eine Auflistung WEA-empfindlicher Arten ist dem Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ zu entnehmen (Abbildung 3 i. V. m. Spalte 5) (MU Niedersachsen, 2016).

Eine mögliche Zunahme des Kollisionsrisikos durch Repoweringvorhaben ist bislang nur wenig erforscht. Die meistzitierte Untersuchung zu diesem Thema von Hötcker et al. stammt aus dem Jahr 2006. Aussagen über mögliche Auswirkungen beziehen sich entsprechend dem Alter der Studie auf geplante WEA mit bis zu 2 MW Leistung und einer Gesamthöhe bis 150 m. Zur damaligen Zeit war die jetzige Anlagendimensionierung der 5-MW-Klasse mit Gesamthöhen von bis zu 250 m noch nicht absehbar. Aktuellere Studien gelangen zu dem Ergebnis, dass die Wahrscheinlichkeit für Vögel, mit großen WEA zu kollidieren, vergleichbar ist mit der von WEA der ersten Generation und möglicherweise sehr viel geringer, als aufgrund der großen Rotordurchmesser und größeren Nabenhöhe zu erwarten wäre (Krijgsveld, et al., 2009). Diese Vermutungen werden

³ OVG Sachsen-Anhalt vom 26.10.2011 Az. 2 L 6/09; OVG Rheinland-Pfalz vom 21.01.2011 Az.: 8 C 10850/10; VG Würzburg vom 29.03.2011 Az.: W 4 K 10.371



durch Untersuchungen in Belgien bestätigt, in denen kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Kollisionsrate und der Rotorfläche nachgewiesen werden konnte (Everaert, 2014).

Für das vorliegende Repowering-Vorhaben sind folgende Projektmerkmale für die Beurteilung einer möglicherweise veränderten Kollisionsgefährdung relevant:

- Vergrößerung der Rotorfläche von ca. 4.657 m² auf ca. 20.866 m² (= ca. 450 %), Vergrößerung der gesamten Rotorfläche im Windfeld um rechnerisch 225%,
- Erhöhung der Gesamthöhe von 149 m auf 247 m (= 98 m),
- Vergrößerung des Rotorabstands zum Boden (Freibord) von 73 m auf 84 m (= 11 m),
- Reduzierung der Nenndrehzahl von 17,3 U/ min auf 10,4 U/ min,
- Rückbau von 2 WEA mit Gittermasttürmen als (potenzielle) Anstanzwarte.

3.2.4 Zusammenfassende Darstellung vorhabenbedingten Wirkfaktoren

Zusammenfassend ergeben sich folgende Wirkfaktoren:

Tabelle 1 Projektspezifische Wirkfaktoren

Wirkfaktor	Auswirkung bzw. Tatbestand gem. § 44 BNatSchG	Betroffene Tiergruppen
Baubedingte Wirkfaktoren		
• Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung	• Tötungstatbestand • Schädigungstatbestand	• Vögel- und Fledermäuse sowie Reptilien und Amphibien
• Emissionen und optische Reize	• Tötungstatbestand • Schädigungstatbestand	– <i>Nicht relevant</i> –
• Erschütterungen	• Tötungstatbestand	• Reptilien und Amphibien
• Optische Störungen bzw. Lichtemissionen	• Tötungstatbestand • Schädigungstatbestand	– <i>Nicht relevant</i> –
Anlagebedingte Wirkfaktoren		
• Überbauung bzw. Lebensraumverlust	• Schädigungstatbestand	• Vögel- und Fledermäuse sowie Reptilien und Amphibien
• Barrierewirkung	• Schädigungstatbestand	• Reptilien und Amphibien • (Zug-)Vögel
• Kulissenwirkung	• Schädigungstatbestand	– <i>Nicht relevant</i> –
Betriebsbedingte Wirkfaktoren		
• Optische und akustische Störungen	• Störungstatbestand • Schädigungstatbestand	• Vögel- und Fledermäuse
• Kollisionsgefahr durch Rotoren	• Tötungstatbestand	• Vögel- und Fledermäuse



4 Untersuchungsgebiet

4.1 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Die Größe des Untersuchungsgebietes richtet sich nach den von dem betreffenden Vorhaben ausgehenden Wirkungen bzw. den möglichen Beeinträchtigungen. Zudem richtet er sich nach dem Empfindlichkeitsprofil der vorher ausgewählten entscheidungsrelevanten Arten.

Auf Grundlage der in den vorangegangenen Kapiteln herausgestellten Wirkfaktoren, sind die zu erwarteten Reichweiten der potenziellen Auswirkungen für dieses Vorhaben absehbar. Daher wird das Untersuchungsgebiet entsprechend der Vorgaben des Leitfadens „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ auf einen Umkreis von 1.500 m um den WEA-Standort festgelegt.

4.2 Beschreibung des Untersuchungsgebietes sowie der Lebensraumelemente

Zentraler Bestandteil des Untersuchungsgebietes sind die zwei bestehenden WEA. Darüber hinaus ist das UG geprägt von landwirtschaftlich genutzten Acker- und Grünlandflächen (Abbildung 2).



Abbildung 2 Bestehende WEA mit angrenzenden Fließgewässer.



Im zentralen Bereich des UG liegt eine Waldfläche. Weitere Gehölzstrukturen finden sich nur in Form von Hecken, Baumreihen oder (größerer) Feldgehölzinseln bzw. kleineren Waldflächen.

Das Untersuchungsgebiet wird von Süden in Richtung Norden vom den sog. Violenbach durchflossen. In diesen Bach entwässern die umliegenden Flächen durch die vielzähligen Gräben (Abbildung 2).

Gebäude finden sich vor allen in Form von Einzelhöfen und Streusiedlungen in den Randbereichen (Abbildung 3).



Abbildung 3 Luftbild des Untersuchungsgebietes





Abbildung 4 Ruderalgebüsch am Mastfuß der westlichen Bestands-WEA

Unter Berücksichtigung der vorherrschenden Biotopstrukturen im Umfeld der Vorhabenfläche lassen sich unter Zuhilfenahme des „Verzeichnisses der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten“ (Teil A) sog. „Habitatkomplexe“ herausstellen (Theunert, 2010).

Für den Fall, dass für ein Vorhaben keine faunistischen Kartierungen vorliegen, lässt sich anhand dieser Daten und mit Hilfe des betroffenen Messtischblattes das mögliche Artenspektrum eines Untersuchungsgebietes ableiten.

Tabelle 2 Auflistung aller Habitatkomplexe im UG gem. THEUNERT (2010)

Nr.	Kurzbezeichnung	Nr.	Kurzbezeichnung
1	Wälder	10	Grünland, Grünanlagen
2	Gehölze	11	Äcker
3	Quellen	12	Ruderalfluren
4	Fließgewässer	13	Gebäude
5	Stillgewässer	14	Höhlen
6	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	15	Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare
7	Hoch- und Übergangsmoore	16	Watt
8	Fels-, Gesteins- und Offenlandbiotope	17	Strand, Küstendünen
9	Heiden, Magerrasen	18	Salzwiesen



5 Stufe I – Vorprüfung

Die artenschutzrechtliche Betrachtung nach § 44 BNatSchG setzt die Kenntnis über mögliche und tatsächliche Vorkommen von Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten im Einwirkungsbereich des geplanten Vorhabens voraus. In der Stufe I "Vorprüfung mit Artenspektrum und Wirkfaktoren" wird geklärt, welche Arten einer vertieften Art-für-Art-Betrachtung zu unterziehen sind.

5.1 Datengrundlage – Vorprüfung des Artenspektrums

Als Datengrundlagen für die artenschutzrechtliche Prüfung wurden folgende Quellen herangezogen.

5.1.1 Vorliegende Untersuchungen

Im Vorfeld der Planungen wurden Untersuchungen zum Vorkommen der Artengruppen Vögel (BIO-CONSULT 2020) und Fledermäuse (Dense & Lorenz 2020) vorgenommen. Die Methodik der Kartierungen ist den jeweiligen Erfassungsberichten zu entnehmen.

Avifaunistische Kartierung

Im gesamten UG konnten zur Brutzeit 2020 insgesamt 64 Vogelarten festgestellt werden. Davon traten 41 Arten als Brutvogel im UG auf, 21 Arten wurden als Nahrungsgäste bzw. Durchzügler (zur Brutzeit) beobachtet. Zwei weitere Arten wurden außerhalb des 1.000 m Umfeldes festgestellt (BIO-CONSULT, 2020).

Im nahen Umfeld des geplanten WEA-Standortes von 100 m konnten keine Brutvögel festgestellt werden (monotone, offene Ackerfläche).

Im 200 m Umfeld des Standortes traten folgende Arten auf: Amsel (1 Rev.), Buchfink (1), Bachstelze (1), Feldsperling (1), Dorngrasmücke (1), Goldammer (1), Gelbspötter (1), Nachtigall (1), Rohrammer (1), Sumpfrohrsänger (1) und Wiesenschafstelze (1). Mit Ausnahme der Wiesenschafstelze sind all diese Arten im weiteren Sinn Gehölzbrüter und traten in der Grün- bzw. Gehölzfläche südlich einer bestehenden WEA am Violenbach auf. Die Wiesenschafstelze wurde auf einer Ackerfläche festgestellt. Die meisten Vorkommen lagen somit nahe einer bestehenden WEA.

Tabelle 3 Im Untersuchungsgebiet festgestellte Vogelarten

Artname	Wissenschaftlicher Name	UG	
		- 500 m	- 1.000 m
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BV	
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	NG	
Bläsralle	<i>Fulica atra</i>	DZ	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>		BV



Artnamen	Wissenschaftlicher Name	UG	
		- 500 m	- 1.000 m
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	DZ	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	BV	
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	NG	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	BV	
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	1	
Elster	<i>Pica pica</i>	NG	
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	BV	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	2
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	BV	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	BV	
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	BV	
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	BV	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV	
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	NG	
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	BV	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>		1
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>		BV
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	BV	
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	NG	
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	NG	
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	BV	
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>		2
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV	
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	NG	
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	NG	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>		1
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	2	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	1	
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	NG	
Rabenkrähe	<i>Corvus c. corone</i>	NG	
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NG	
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV	
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	BV	
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	NG	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG	(1)



Artname	Wissenschaftlicher Name	UG	
		- 500 m	- 1.000 m
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	NG	
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	BV	
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	NG	
Silberreiher	<i>Egretta alba</i>	DZ	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	NG	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	2	≥ 1
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		BV
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	BV	
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	BV	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>		1
Uhu	<i>Bubo bubo</i>		BZ
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>		1
Waldohreule	<i>Asio otus</i>		1
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	DZ	
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>		(1)
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	DZ	
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	BV	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	

Legende:

UG = 500 m Umfeld, 501-1.000 m; **BV** = Brutvogel; bei relevanten Arten ist die Zahl der Brutpaare (BP) bzw. Reviere angegeben; () = Vorkommen außerhalb des 1.000 m Umfeldes; **BZ** = Brutzeitfeststellung, **NG** = Nahrungsgast; **DZ** = Durchzügler

Darüber hinaus konnten im Rahmen Kartierungen folgende Vogelarten als Rastvögel im UG nachgewiesen werden (Tabelle 4):

Tabelle 4 Im Untersuchungsgebiet festgestellte Rastvogelarten

Artname	Wissenschaftlicher Name	Bemerkung
Blässlalle	<i>Fulica atra</i>	
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	22.08.2019
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	25.02.2020
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	2 Beobachtungen
Kranich	<i>Grus grus</i>	überfliegend
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	25.02.2020



Artname	Wissenschaftlicher Name	Bemerkung
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	22.08.2019
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	regelmäßig
Silberreiher	<i>Egretta alba</i>	01.10.2019
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	25.02.2019
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	28.01.2019
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	mehrfach
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	mehrfach
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	mehrfach

Erfassung Fledermäuse

Im Untersuchungsgebiet konnten mindestens sieben Fledermausarten nachgewiesen werden (Dense & Lorenz, 2020). Die Art Zwergfledermaus konnte sehr häufig in den Waldbeständen und insbesondere an den Waldrändern auf saisonal gleichbleibend hohem Niveau nachgewiesen werden. Im Offenland sank die Nachweisrate in Abhängigkeit von den vorhandenen Gehölzstrukturen. An den wenigen Gehölzstrukturen im Zentrum des UG gelangen nur Einzelnachweise.

Für Arten aus der Gruppe der *Nyctaloiden* (Breitflügel-Fledermaus, Kleiner Abendsegler und Großer Abendsegler) konnte eine sehr hohe, saisonal unabhängige Aktivität in den Wäldern bzw. an den Waldrändern und waldrandnahen Freiflächen erfasst werden. Die Untersuchungsergebnisse verdeutlichen, dass neben der Breitflügel-Fledermaus auch die beiden wandernden Abendseglerarten Lokalpopulationen im Sommer ausbilden.

Für die Arten Großer und Kleiner Abendsegler sowie Rauhautfledermäuse konnte im Spätsommer/ Herbst eine Aktivitätszunahme nachgewiesen werden, was die Bedeutung des UG für durchziehende Tiere belegt. Dieser Beleg wird gestützt durch den Fund von je einem Balzquartier des Großen Abendseglers und der Rauhautfledermaus.

Nachweise von Fledermausarten aus den Gattungen *Myotis/ Plecotus* gelangen regelmäßig an den Untersuchungsterminen und im gesamten UG. Da die Arten-gruppe keine Relevanz im Zusammenhang mit Windenergie-Planungen aufweist, werden die Nachweise nicht detaillierter erläutert (Dense & Lorenz, 2020).

Tabelle 5 Im Untersuchungsgebiet festgestellte Fledermausarten

Artname	Wissenschaftlicher Name
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>
Maus- und Langohren	<i>Myotis sp. / Plecotus auritus</i>
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>



Artnamen	Wissenschaftlicher Name
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>

5.1.2 Daten des Messtischblattes (MTB) 3816, Quadrant 1 „Spenge“

Das geplante Vorhaben liegt innerhalb des ersten Quadranten des Messtischblattes Nr. 3624 (Spenge). Für diesen Quadranten werden vom NLWKN keine weiteren Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgeführt (NLWKN, 2011).

5.2 Relevanzprüfung (Vorprüfung der Wirkfaktoren)

Anhand einer Relevanzprüfung werden die Arten herausgefiltert, für die eine verbotstatbestandliche Betroffenheit durch das Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Die für diese Prüfung zu Grunde gelegten projektspezifische Wirkfaktoren sind dem Kapitel 3 zu entnehmen. Die tabellarische Zusammenstellung der Relevanzprüfung ist dem Anhang 1 zu entnehmen.

5.2.1 Avifauna

Im Vorfeld (Kapitel 3) wurden betriebsbedingte Beeinträchtigungen für nicht WEA-empfindliche Vogelarten ausgeschlossen (vgl. Kap. 3.2.3). Eine potenzielle Betroffenheit lässt sich nur für Brutvögel ableiten, die gegenüber der Anlage oder dem Betrieb von WEA empfindlich reagieren (Brutstätte innerhalb der jeweiligen Prüfradien) oder für Brutvögel, deren Revier sich mit dem Baufeld überlagert. Demnach kann im Vorfeld eine Betroffenheit der meisten Vogelarten, deren Brutstätten sich nicht innerhalb des Baufeldes befinden, ausgeschlossen werden.

Innerhalb des Baufeldes oder in Bereichen, in denen eine Flächeninanspruchnahme zum jetzigen Zeitpunkt nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann, wurden die Arten Bachstelze, Dorngrasmücke und Wiesenschafstelze erfasst (Abbildung 5).

Für das Umfeld der geplante Zuwegung liegt keine punktgenaue Erfassung von Brutvögeln vor. Aus diesem Grund wird vorsorglich eine Betroffenheit von Vogelarten unterstellt, die als Brutvogel im Rahmen der Kartierungen erfasst wurden (vgl. BIO-CONSULT, 2020) und deren Vorkommen im Eingriffsbereich nicht ausgeschlossen werden kann (Vorkommen geeigneter Lebensraumstrukturen). Hierzu zählen insbesondere Vogelarten des Offenlands, wie im vorliegenden Fall Goldammer und Fasan. Ein Brutvorkommen des Schwarzkehlchens wird im Bereich der geplanten Zuwegung ausgeschlossen, da ausschließlich Ackerflächen und Feldwege überplant werden, die von der Art nicht als Bruthabitat genutzt werden.

Betroffenheiten für durchziehende oder nahrungssuchende Vögel können hingegen für die Arten ausgeschlossen werden, die keine erhöhte Kollisionsgefährdung gegenüber



WEA aufweisen. Beeinträchtigungen der erfassten WEA-empfindlichen Nahrungsgäste, wie z. B. Rotmilan können nur dann unterstellt werden, wenn die Vorhabenfläche eine essenzielle Bedeutung als Nahrungs- bzw. Jagdhabitat aufweist. Die damit verbundene gesteigerte Flugaktivität kann u. U. zu einer signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos führen.

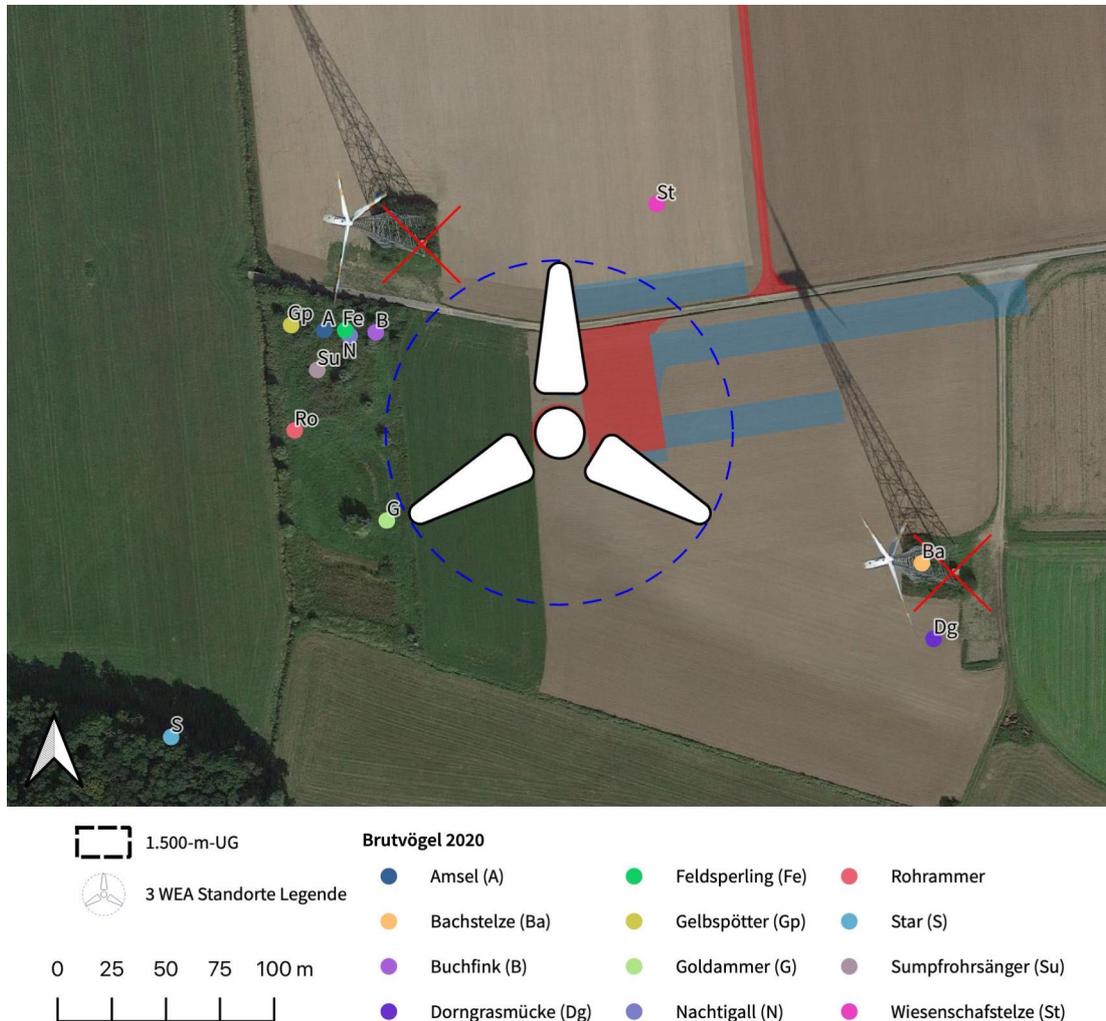


Abbildung 5 Brutvögel im Jahr 2020 im 200-m-UG um den geplanten WEA Standort

Eine Überprüfung, ob durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Konflikte der im UG erfassten Vogelarten eintreten können erfolgt in Anlage 1. Diese sog. Relevanzprüfung führt zu dem Ergebnis, dass artenschutzrechtliche Konflikte für folgende Vogelarten im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden können: Bachstelze, Dorngrasmücke, Fasan, Feldlerche, Goldammer, Graureiher, Mäusebussard, Rotmilan, Turmfalke, Weißstorch, Wiesenschafstelze.

5.2.2 Säugetiere

Hinsichtlich der Beurteilung einer Betroffenheit von Fledermausarten ist für diese Gruppe eine Differenzierung in Bezug auf eine mögliche Betroffenheit von Flugrouten,



Jagdhabitaten und Quartieren zu unterscheiden. Quartiere können dabei grundsätzlich als Fortpflanzungsquartier (Balz, Aufzucht), Überwinterungsquartier oder als Zwischenquartier genutzt werden.

Da in der vorliegenden Planung keine für Fledermausarten relevante Gehölzrodungen vorgesehen sind, kann eine Betroffenheit für alle Fledermausarten ausgeschlossen werden, die gegenüber dem Betrieb einer WEA keine Empfindlichkeiten aufweisen. Hierbei handelt es sich um die potenziell vorkommenden Arten aus den Gattungen der Maus- und Langohren.

Nicht mit Sicherheit lässt sich hingegen eine Betroffenheit der kollisionsgefährdeten Arten Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus ausschließen.

Weitere artenschutzrechtlich relevanten Säugetierarten sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

5.2.3 Weitere Tiergruppen

Im Rahmen der Relevanzprüfung (Anlage 1) konnten keine Vorkommen weiterer prüfungsrelevanter Artenvorkommen erfasst werden.

5.2.4 FFH-Arten des Anhanges II FFH-Richtlinie

Alle der im Folgenden aufgeführten Arten kommen in Niedersachsen vor, sind ausschließlich im Anhang II der FFH-RL gelistet und sind im Zusammenhang mit dem Umweltschadensgesetz von Belang.

Fische	Maifisch, Steinbeißer, Groppe, Flußneunauge, Bachneunauge, Schlammpeitzger, Meerneunauge, Bitterling, Lachs
Weichtiere	Flussperlmuschel, Schmale Windelschnecke, Bauchige Windelschnecke
Schmetterlinge	Skabiosen-Scheckenfalter, Spanische Flagge,
Käfer	Hirschkäfer
Libellen	Helm-Azurjungfer, Vogel-Azurjungfer,
Farn- und Blütenpflanzen, Moose	Haar-Klauenmoos, Großspuriges Goldhaarmoos

Eine Betroffenheit der genannten Arten ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erkennbar.



5.3 Zusammenfassung der Ergebnisse der Vorprüfung

Im Rahmen der Vorprüfung konnte das potenzielle Vorkommen von insgesamt 12 Arten im Untersuchungsgebiet herausgestellt werden (6 Säugetierarten, 8 Vogelarten). Gegenüber den projektspezifischen Wirkfaktoren weisen hiervon folgende Arten eine mögliche Betroffenheit auf:

Vogelarten

- Bachstelze
- Dorngrasmücke
- Fasan
- Feldlerche
- Goldammer
- Graureiher
- Mäusebussard
- Rotmilan
- Turmfalke
- Weißstorch
- Wiesenschafstelze

Säugetiere

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



6 Stufe II – Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Unter Berücksichtigung der in Kapitel 2.1 aufgeführten rechtlichen Grundlagen wird in diesem Schritt geprüft, bei welchen Arten welche Beeinträchtigungen zu erwarten sind (Wirkprognose). Hierbei sind die drei Fragestellungen „wo? wann? wie?“ zu bedenken und es ist darauf zu achten, dass alle relevanten Wirkfaktoren berücksichtigt werden.

In diesem Arbeitsschritt ist darüber hinaus zu klären, ob sich das Eintreten artenschutzrechtlichen Verbote durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen bzw. vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erfolgreich abwenden lässt (vgl. Kap. 2.1).

Die beiden Arten Bachstelze und Dorngrasmücke werden aufgrund der ähnlichen Lebensraumsprüche gemeinsam als „Vogelarten der Gehölze“ in einem Prüfprotokoll gemeinsam betrachtet. Die Arten Fasan, Goldammer und Wiesenschafstelze werden in der Gruppe „Vogelarten der Ruderalflur“ betrachtet.

Die Gliederung der Prüfprotokolle bezüglich einer möglichen Betroffenheit der Arten wird wie folgt vorgenommen.

Vogelarten

- Feldlerche
- Graureiher
- Mäusebussard
- Rotmilan
- Turmfalke
- Weißstorch
- Vogelarten der Gehölze
- Vogelarten der Ruderalflur

Säugetiere

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



6.1 Prüfprotokolle Avifauna

6.1.1 Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Punkt 1: Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	Rote Liste-Status Deutschland: 3 Niedersachsen: 3	Einstufung Erhaltungszustand <input type="checkbox"/> FV günstig – hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt

Punkt 2: Bestand und Empfindlichkeit
<p>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen:</p> <p>Die Feldlerche ist eine Charakterart der offenen Feldflur und besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete. Zu vertikalen Strukturen (Wälder, Gebäude) werden in der Regel Abstände von 60 – 120 m eingehalten (NLWKN, 2011). Das Nest wird am Boden angelegt; Wintergetreide wird seltener als Brutplatz angenommen als andere Feldfrüchte oder Grünland.</p> <p>Bei den hohen Balz- und Singflügen ist eine Annäherung an WEA möglich (Schreiber, 2016). Zudem können im Zuge der Baufeldfreimachung eine Beanspruchung von Lebensräumen im Umfang der überbauten Fläche zu erwarten, die Tierverluste verursachen kann. Die Möglichkeit, dass durch die Baufeldfreimachung Nestlinge oder Eier boden- bzw. gehölzbrütender Vogelarten getötet, verletzt oder beschädigt werden oder Nester zerstört werden, ist nicht auszuschließen, wenn die Herrichtung der Baufelder innerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit erfolgt.</p> <p>Verbreitung in Niedersachsen:</p> <p>Vorkommen in allen naturräumlichen Regionen. Die Feldlerche besetzt das niedersächsische Kulturland beinahe flächendeckend, fehlt lokal nur in großflächig bewaldeten oder überbauten Flächen (NLWKN, 2011). Der Bestand der Feldlerche wird auf 100.000 – 200.000 Reviere (Mittel: 140.000) geschätzt (Krüger, et al., 2014).</p> <p>Vorkommen im Untersuchungsraum:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Feldlerchen waren in früheren Jahren in Niedersachsen und auch in der Meller Region häufig und weit verbreitet. Mit der Intensivierung der Landnutzung sind die Bestände stark zurückgegangen, auch im Meller Raum (Krüger, et al., 2014). Im 500 m Raum konnten drei Reviere, im 1.000 Umfeld zwei weitere Reviere festgestellt werden (BIO-CONSULT, 2020). Die Reviere lagen auf Ackerflächen, in der Niederung konnten keine Vorkommen nachgewiesen werden. Zu einer bestehenden WEA lag das nächste Revier in einem Abstand von ca. 180 m; der Abstand zum geplanten Standort beträgt über 250 m.</p>



Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art

Tötungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen? ja nein

Das Eintreten des Tötungstatbestandes im Rahmen der Baufeldfreimachung kann durch eine Regelung der Bauzeit wirkungsvoll vermieden werden (vgl. Vermeidungsmaßnahme V_{ART1}; Kap. 7.1).

Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)? ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorgesehen? ja nein

-

Durch die, unter bestimmten Bedingungen möglichen, z. T. hoch hinaufführenden Singflügen bis zu 80 m Höhe, geraten Individuen u. U. in den Gefährdungsbereich der Rotorblätter (Delius, 1963; LBV, 2011). Aus Deutschland liegen bislang 117 dokumentierte Schlagopfer vor, aus Niedersachsen lediglich eines (Stand: 23.11.2020) (Dürr, 2020). Die Feldlerche wird in der Literatur nicht als kollisionsgefährdete Art aufgeführt (LAG VSW, 2015; MU Niedersachsen, 2016). Lediglich innerhalb des Landkreises Osnabrück wird die Feldlerche durch die Handlungsempfehlung „Abschaltzeiten für Windkraftanlagen zur Vermeidung und Verminderung von Vogelkollisionen“ als kollisionsgefährdet eingestuft (Schreiber, 2016). Nach Angaben von SCHREIBER (2016) ist von einem signifikant erhöhtem Kollisionsrisiko auszugehen, wenn sich das Revier einer Feldlerche mit der rotorüberstreichenden Fläche überlagert.



Abbildung 6 Erfasste Reviere der Feldlerche mit Darstellung der rotorüberstreichenden Fläche der geplanten WEA



Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art

Berücksichtigt man eine pauschale Reviergröße von etwa 1,5 ha (das entspricht etwa einem Radius von 70 m um den Reviermittelpunkt) (Bauer, et al., 2012), ist keine Überlagerung der erfassten Reviere mit den Planungen zu erkennen (Abbildung 6). Der Abstand der Vorkommen zu einer WEA wird sich durch den Rückbau der zwei bestehenden WEA sogar noch vergrößern (auf etwa 250 m). Demnach verbleibt ein Puffer von etwa 100 m zwischen Rotorblattspitze und Außengrenze der Reviere. Eine potenzielle Schlaggefährdung, die möglicherweise zu einzelnen Kollisionen führen kann, erhöht hierbei nicht das allgemeine Lebensrisiko durch die bestehenden WEA (oder durch Prädationsverluste oder Brutverluste durch landwirtschaftliche Nutzung) in signifikanter Weise.

Die geplante Erschließung zum WEA-Standort überlagert sich mit einem Feldlerchenrevier. Sollte die Baufeldfreimachung innerhalb der Brutzeit erfolgen, ist es grundsätzlich möglich, dass Individuen der Art in jeglicher Entwicklungsform getötet oder verletzt oder Nester zerstört werden. Durch die zeitliche Eingrenzung der Baufeldfreimachung außerhalb der artspezifischen Brutzeit, können baubedingte Tötungen aber wirksam vermieden werden.

Der Tötungstatbestand tritt ein? ja nein

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

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen? ja nein

–

Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein? ja nein

Betriebsbedingte Störungen sind nicht zu erwarten. Ergebnisse zahlreicher Untersuchungen deuten darauf hin, dass sich Feldlerchen durch den Betrieb einer WEA nicht vergrämen lassen und insofern gegenüber WEA relativ unempfindlich reagieren (Langgemach & Dürr, 2020).

Der Störungstatbestand tritt ein? ja nein

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

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen? ja nein

Das Eintreten des Schädigungstatbestandes im Rahmen der Wegeplanung kann durch eine Regelung der Bauzeit wirkungsvoll vermieden werden (vgl. Vermeidungsmaßnahme V_{ART1}; Kap. 7.1).

Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorgesehen? ja nein

–

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt? ja nein

Feldlerchen legen insbesondere auf Ackerflächen jedes Jahr eine neue Nistmulde an, da das vorjährige Nest i.d.R. durch die herbstliche Feldbestellung zerstört wurde. Daher kann der Art eine gewisse Flexibilität bei der Wahl des Brutstandortes zugesprochen werden. Im nahen Umfeld verbleiben gleichgestaltete Ackerflächen, auf die ein Ausweichen grundsätzlich möglich ist. Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt somit erhalten.

Der Schädigungstatbestand tritt ein? ja nein



Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input type="checkbox"/>	ja	Punkt 4 ff.
	<input checked="" type="checkbox"/>	nein	Prüfung endet hier

Punkt 5: Zusammenfassung

Fachlich geeignete und zumutbare Vorkehrungen

- zur Vermeidung (V)
- zum vorgezogenen Ausgleich (CEF)
- zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (FCS)

sind im LBP als landespflegerische Maßnahmen dargestellt.

Bei Beachtung der o. g. Maßnahmen sowie der Auswirkungsprognose...

- | | | | | |
|--|--------------------------|----|-------------------------------------|------|
| ...treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 ein. | <input type="checkbox"/> | ja | <input checked="" type="checkbox"/> | nein |
| ... ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung zu befürchten. | <input type="checkbox"/> | ja | <input checked="" type="checkbox"/> | nein |



6.1.2 Graureiher (*Ardea cinerea*)

Punkt 1: Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV FFH-RL	Rote Liste-Status	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Deutschland: *	<input type="checkbox"/> FV günstig – hervorragend
<input type="checkbox"/> nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	Niedersachsen: V	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
		<input checked="" type="checkbox"/> stabil unbekannt

Punkt 2: Bestand und Empfindlichkeit
<p>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen:</p> <p>Die Lage der Brutbiotope steht in Verbindung zum Nahrungsbiotop. Bevorzugt werden störungsarme Standorte mit Altholzbeständen und lichtem Unterholz (Krüger, et al., 2014). Die Nahrungshabitate liegen sowohl an Gewässern als auch im umliegenden Kulturland (an Gräben), wobei Grünland bevorzugt wird.</p> <p>Nach Auffassung des Leitfadens des MU Niedersachsen (2016) besteht für die Art ein Kollisionsrisiko. Als erweitertes Untersuchungsgebiet wird 3.000 m angegeben.</p> <p>Verbreitung in Niedersachsen:</p> <p>Die Vorkommen des Graureihers verteilen sich ungleichmäßig über das gesamte Land. Das Hauptverbreitungsgebiet erstreckt sich über die Küstenregion und das Tiefland, die Mehrzahl der großen Kolonien (> 50 Paare) liegt in der Naturräumlichen Region Watten und Marschen. Der Bestand wird auf 3.200 – 5.000 Reviere (Mittel: 4.000) geschätzt (Krüger, et al., 2014).</p> <p>Vorkommen im Untersuchungsraum:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die Art wurde im UG als Nahrungsgast festgestellt; die Vögel nutzten v.a. die Niederung des Violenbaches zur Nahrungssuche. Die nächste Brutkolonie liegt knapp über 1.500 m nördlich des WEA-Standortes.</p> <p>Außerhalb der Brutzeit nutzte die Art ebenfalls die Niederung am Violenbach zur Nahrungssuche. Es bestehen Flugbewegungen aus der Niederung zur nördlich gelegenen Kolonie. Mit maximal 33 Vögeln erreichen die Vorkommen nach Krüger et al. (2020) hier eine <i>regionale</i> Bedeutung. Aus der Niederung hinaus nach Süd und dann über den WEA Standort hinweg waren allerdings nur wenige Flugbewegungen zu beobachten.</p>



Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art

Tötungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	nein
Das Eintreten des Tötungstatbestandes im Rahmen der Baufeldfreimachung kann durch eine Regelung der Bauzeit wirkungsvoll vermieden werden (vgl. Vermeidungsmaßnahme V _{ART1} ; Kap. 7.1).				
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	nein

Nach Auffassung der meisten Leitfäden besteht für die Art ein erhöhtes Kollisionsrisiko nur in der Nähe von Brutkolonien (LAG VSW, 2015; MU Niedersachsen, 2016). Konkrete Hinweise auf ein erhöhtes Kollisionsrisiko findet sich in der Literatur nicht, ebenso nicht für rastende Individuen der Art (Langgemach & Dürr, 2020). Aus Deutschland liegen bislang 14 dokumentierte Schlagopfer vor, aus Niedersachsen lediglich vier (Stand: 23.11.2020) (Dürr, 2020). Schoppenhorst (2004) stuft die Kollisionsgefahr als gering ein, da die von ihm erfassten Flughöhen im Mittel bei ca. 15 m liegen (max. 32,5 m, bei 98 Flugbewegungen). Auch eine aktuelle Studie von Steinborn et al. (2021) deutet auf ein geringes Kollisionsrisiko der Art hin. In dieser Untersuchung wurden weitestgehend Flughöhen von (zum Teil deutlich) unter 50 m erfasst (Steinborn, et al., 2021).

Unter Einbehaltung eines Abstandes von 1.000 m zwischen Brutkolonie und WEA wird in der Fachliteratur im Regelfall eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ausgeschlossen, sofern das Vorhaben nicht in einem Flugkorridor oder einem häufig aufgesuchten Nahrungshabitat errichtet wird. Daher wird im Folgenden eine Habitatpotenzialanalyse durchgeführt, um die Eignung der Vorhabenfläche als Nahrungshabitat zu bewerten.

Unter Berücksichtigung der Habitatpotenziale im Radius von 3 km um die Brutkolonie weisen vor allem die Grünlandbereiche in Verbindung mit Gewässerstrukturen als Nahrungshabitat eine hohe Eignung auf. Entsprechend der Darstellungen in Abbildung 7 lassen sich geeignete Nahrungshabitate im unmittelbaren Umfeld des Horstes sowie in der nördlichen Elseaue lokalisieren. Aber auch dem Violenbach mit den umliegenden Grünlandbereichen am geplanten WEA-Standort kann als Nahrungshabitat eine Eignung zugesprochen werden. Das belegen auch die Beobachtungen von anfliegenden und nahrungssuchenden Graureihern (BIO-CONSULT, 2020). Hier konnten Flugbewegungen aus der Niederung zur nördlich gelegenen Kolonie beobachtet werden. Aus der Niederung hinaus nach Süd und dann über den WEA Standort hinweg waren nicht zu erkennen (ebd.).

Aus den Darstellungen der Abbildung 7 sind diese Beobachtungen nicht verwunderlich, da im Süden kaum geeignete oder nur kleinräumige Nahrungshabitate auszumachen sind.

Unter Berücksichtigung, dass zwischen Brutkolonie und WEA ein Abstand von etwas über 1,5 km eingehalten wird und unter Berücksichtigung der von Schoppenhorst (2004) und Steinborn et al. (2021) ermittelten Flughöhen, wird eine Erhöhung des Kollisionsrisikos in signifikanter Weise für den Graureiher ausgeschlossen.

Zudem liegen nördlich der Graureiher-Kolonie in gleicher Entfernung (und auch näher) deutlich attraktivere Jagdhabitate in Form von großräumigeren (feuchten) Grünlandbereichen. Diesen Flächen ist in Bezug auf die Nahrungsverfügbarkeit und somit auch auf die Häufigkeit der Anflüge durch die Art eine höhere Bedeutung zuzusprechen als der Vorhabenfläche.



Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art

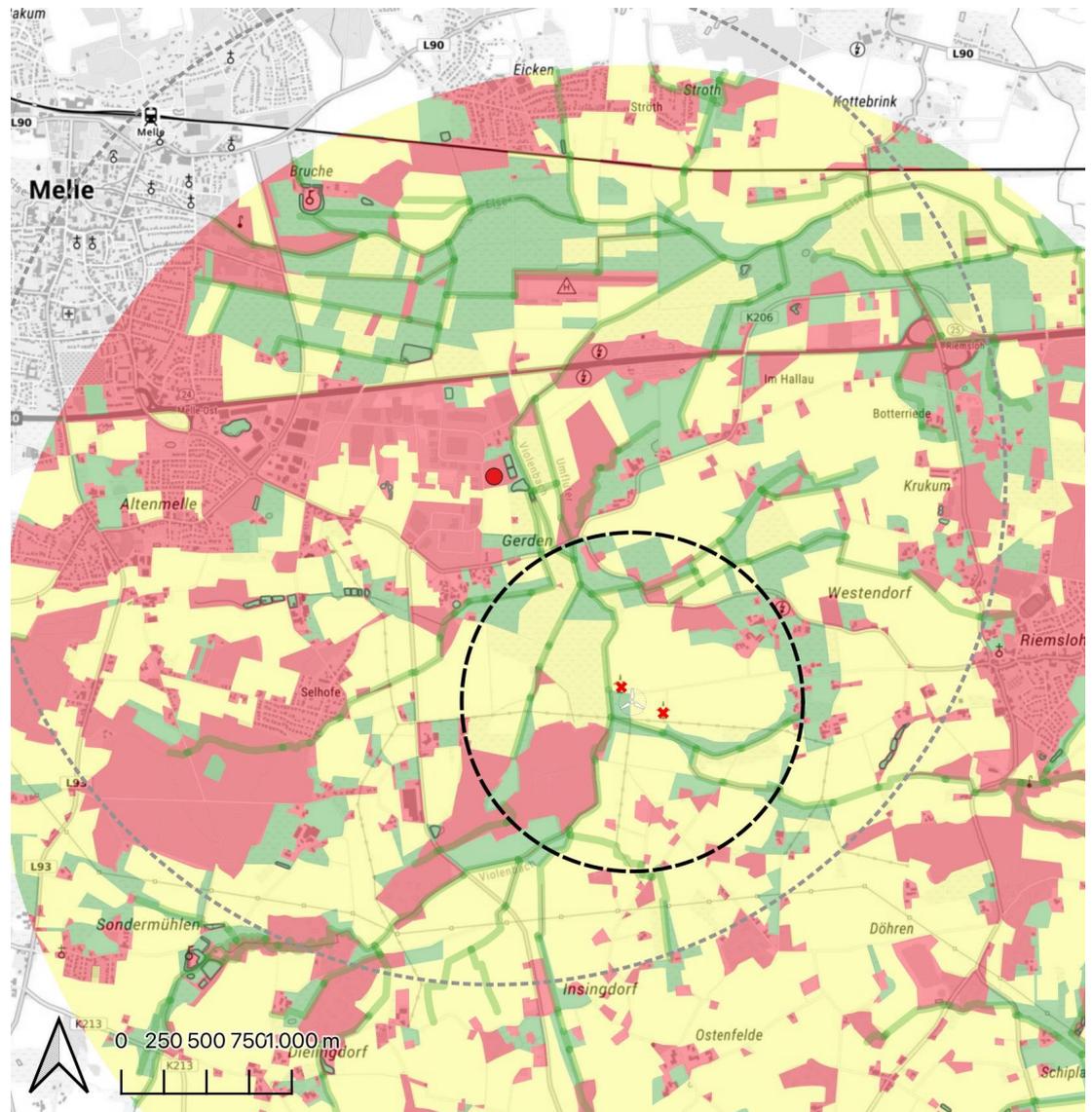


Abbildung 7 Habitatpotenziale unterschiedlicher Eignung im erweiterten UG, 3.000 m um die erfasste Brutkolonie

Der Tötungstatbestand tritt ein? ja nein



Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art			
Störungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
–			
Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Betriebsbedingte Störungen sind nicht zu erwarten. In der Literatur sind nur kleinräumige Meidungsverhalten gegenüber WEA im Nahrungsgebiet zu beobachten (Langgemach & Dürr, 2020). Sowohl Schoppenhorst (2004) als auch BIO-CONSULT (2020) konnten unter WEA weiterhin nahrungssuchende Graureiher beobachten. Auch Steinborn et al. (2021) sehen keine Störwirkungen von WEA auf Brutkolonien bzw. auf Nahrungshabitate.</p> <p>Durch das Repowering wird die Anlagenzahl von zwei auf eine WEA reduziert. Zudem erhöht sich der Abstand zwischen geplanten WEA-Standort und dem Violenbach (Nahrungshabitat) im Vergleich zum Status-Quo. Die Anlage steht dabei zukünftig deutlich erhöht zur Niederung.</p> <p>Auf Grundlage der vorliegenden Informationen der Fachliteratur werden erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung der lokalen Population des Graureihers (hier: die Brutkolonie) führen könnten, ausgeschlossen.</p>			
Der Störungstatbestand tritt ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Schädigungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
–			
Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
–			
Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Mögliche kleinräumige Meideverhalten führen nicht zu einem Verlust essenzieller Nahrungshabitate			
Der Schädigungstatbestand tritt ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input type="checkbox"/>	ja	Punkt 4 ff.
	<input checked="" type="checkbox"/>	nein	Prüfung endet hier



Punkt 5: Zusammenfassung

Fachlich geeignete und zumutbare Vorkehrungen

- zur Vermeidung (V)
- zum vorgezogenen Ausgleich (CEF)
- zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (FCS)

sind im LBP als landespflegerische Maßnahmen dargestellt.

Bei Beachtung der o. g. Maßnahmen sowie der Auswirkungsprognose...

- ...treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1–3 ein. ja nein
- ... ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung zu befürchten. ja nein



6.1.3 Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Punkt 1: Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input type="checkbox"/> nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	Rote Liste-Status Deutschland: * Niedersachsen: *	Einstufung Erhaltungszustand <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig – hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt

Punkt 2: Bestand und Empfindlichkeit
<p>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen:</p> <p>Der Mäusebussard ist bei der Biotopwahl sehr flexibel. Solange die Grundvoraussetzungen von offenen Landschaften als Nahrungshabitat und Bäumen zum Nisten erfüllt sind, kann er fast alle Landschaftstypen besiedeln (Krüger, et al., 2014).</p> <p>Aufgrund seines Flugverhaltens unterliegt die Art einer grundsätzlich einer Kollisionsgefährdung. Um artenschutzrechtliche Konflikte durch ein erhöhtes Kollisionsrisiko auszuschließen, fordert die Arbeitshilfe des Niedersächsischen Landkreistages „Naturschutz und Windenergie“ und auch Schreiber (2016) für die Art ein Schutzabstand von 500 m. Der Leitfaden „WEA und Artenschutz“ (MU Niedersachsen, 2016) und die LAG-VSW (2015) nennen keine Abstandsempfehlungen.</p> <p>Verbreitung in Niedersachsen:</p> <p>Das Verbreitungsbild des Mäusebussards weist in Niedersachsen keine Verbreitungslücken auf. Lediglich auf einigen, meist kleinen, baumlosen Inseln brütet er nicht. Der Bestand wird auf 10.500 – 22.000 Reviere geschätzt (Krüger, et al., 2014). Damit ist der Mäusebussard die häufigste Greifvogelart in Niedersachsen.</p> <p>Vorkommen im Untersuchungsraum:</p> <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich
<p>Im 500 m Umfeld des Standortes wurde kein Brutvorkommen festgestellt. Das nächste Brutvorkommen liegt im dem größeren Waldbestand südwestlich (Entfernung über 600 m), zwei weitere etwas außerhalb des 1.000 m Umfeldes. Als Rastvogel wurde die Art während des ganzen Jahres in nahezu allen Bereichen des UG festgestellt (BIO-CONSULT, 2020).</p>

Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art		
Tötungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
-		



Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art

- Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)? ja nein
- Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorge- ja nein
sehen?

Zur Vermeidung von Kollisionen sollte die WEA zukünftig zeitweise abgeschaltet werden, wenn die Vorhabenfläche eine besonders hohe Anziehungswirkung auf die Art entfaltet. Im Sinne des Vorsorgeprinzips wird zur Vermeidung einer signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos eine Abschaltung der WEA (in der Hellphase = Tagesstunden) in den ersten drei Tagen nach der Ernte von Flächen im 100 m Umfeld der Anlage vorgesehen (V_{ART}4, Kap. 7.1).

Darüber hinaus sollte das WEA-Umfeld möglichst unattraktiv gestaltet werden, um eine zusätzliche Lockwirkung des WEA-Standortes zu vermeiden (V_{ART}4, Kap. 7.1).

Aufgrund seiner starken Verbreitung finden sich in der zentralen Fundkartei der staatlichen Vogelschutzwarte in Brandenburg bundesweit mittlerweile mehr Kollisionsopfers des Mäusebussards als des Rotmilans (Deutschlandweit 664, in Niedersachsen 119 Opfer, Stand: 23.11.2020). Dennoch wird nur in der mittlerweile überarbeiteten Ausgabe der Arbeitshilfe des Niedersächsischen Landkreistages „Naturschutz und Windenergie“ für die Art ein Schutzabstand von 500 m empfohlen (NLT, 2014). Darüber hinaus fordert auch Schreiber (2016) in seiner Handlungsempfehlung einen Mindestabstand von 500 m zu WEA. Als erweitertes Untersuchungsgebiet nennt Schreiber (2016) 1.000 m. Wie bereits beschrieben, liegen innerhalb von 500 m keine Horste von Mäusebussarden.

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegt bislang keine Literatur vor, die Abstandsempfehlungen auf Basis einer konkreten Untersuchung zur Raunutzung bzw. zur Kollisionsgefährdung, z. B. durch Telemetrie, ableitet (Sprötge, et al., 2018).

Aufgrund der flächendeckenden Verbreitung und der Häufigkeit des Mäusebussards ist das Auftreten eines nahrungssuchenden oder fliegenden Mäusebussards grundsätzlich in jedem Windpark möglich. Entsprechend können nahezu in allen Windparks Kollisionsopfer von Mäusebussarden erwartet werden (ebd.). Demnach ist für die Art von einem „spezifischen Grundrisiko“ i. S. d. der Rechtsprechung des BVerWG auszugehen⁴.

Eine erhöhte Kollisionsgefährdung unterliegt die Art insbesondere dort, wo eine überdurchschnittliche Anzahl von Flügen im Gefahrenbereich, also im Bereich der Rotoren, stattfindet. Hierbei sind v. a. Balz- und Territorialflüge im Nestumfeld herauszustellen, die unter Nutzung von Thermik häufig in größerer Höhe erfolgen. Flüge im Zusammenhang mit der Nahrungssuche (überwiegend Ansitzjagd) verlaufen i. d. R. jedoch deutlich unter Rotorhöhe (Reichenbach & Aussieker, 2021).

Nach Auffassung von Sprötge et al. (2018) entspricht der Gefahrenbereich einen Radius von ca. 220 – 275 m um eine WEA (Rotorradius zzgl. 150 m Puffer). Dieses Maß entspricht etwa 50 % der Abstandsempfehlungen des NLT (2014) und Schreiber (2016).

Im Folgenden ist zu klären, ob für die Art ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko, z. B. durch artspezifische Verhaltensweisen oder durch eine häufige Frequentierung des durchschnittlichen Raumes gegeben ist.

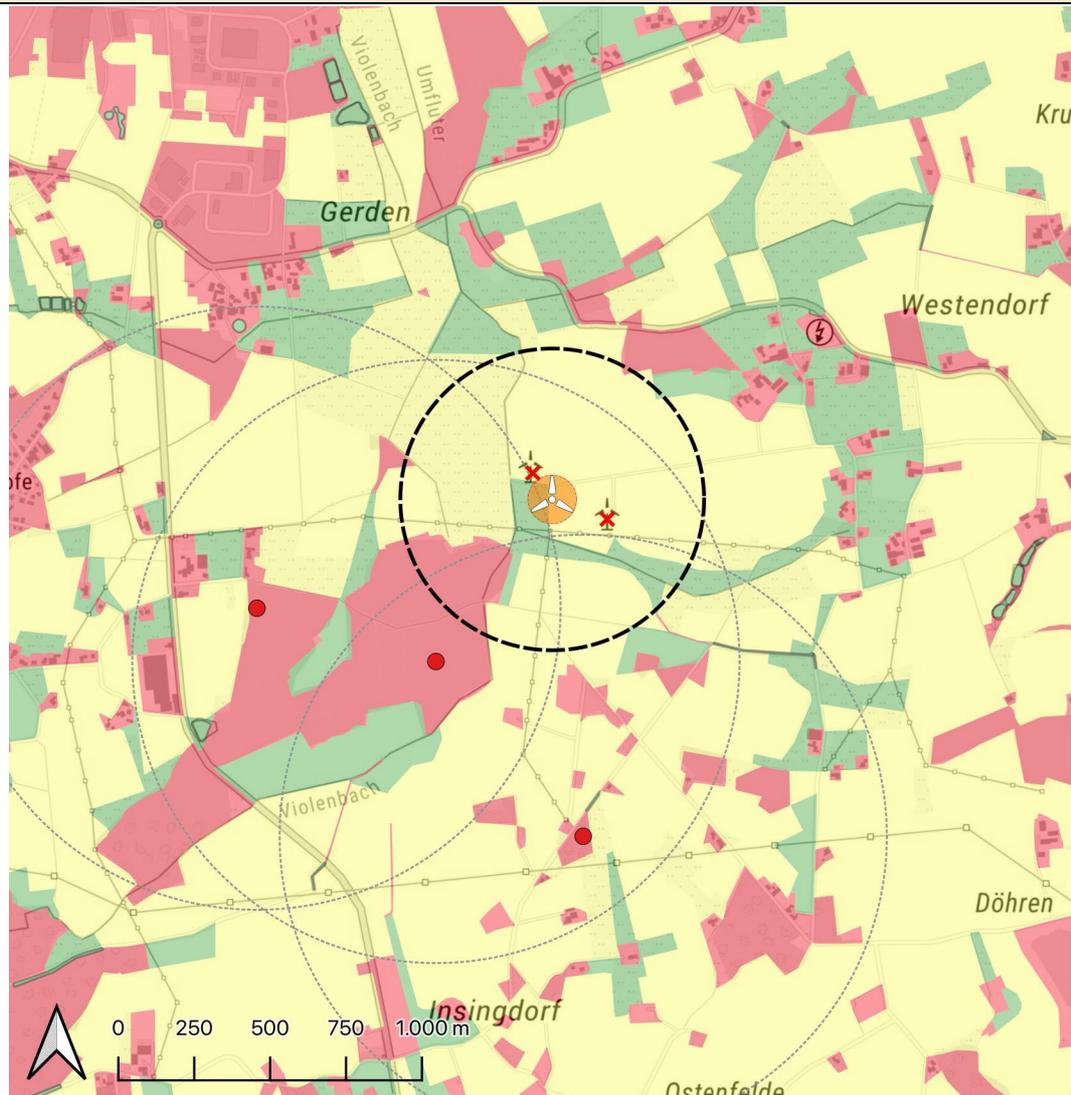
Bei genauerer Betrachtung des 1.000 -UG um die erfassten Horste wird deutlich, dass der Großteil der Flächen einer landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen. Als Flächen, die eine höhere Bedeutung in Bezug auf die Nahrungsverfügbarkeit aufweisen, lassen sich die Grünlandbereiche im UG herausstellen. Diese liegen aber im gesamten UG verteilt, ohne größere Konzentration in einem bestimmten Bereich. Eine bedeutsame Nahrungsfläche innerhalb des erweiterten UG lässt sich anhand dieser Ergebnisse nicht ableiten. Die Nahrungsflüge der Art erfolgen daher nicht zielgerichtet, sondern vielmehr diffus im betrachteten Raum.

Ähnliche Ergebnisse zeigen auch die Ergebnisse der Standard-RNA, die im Rahmen der Brut- und Rastvogelerfassung erhoben wurden (BIO-CONSULT, 2020). Ein Großteil der erfassten Flugbewegungen liegt im Nahbereich des Horstandortes, im südwestlichen Bereich des UG. Die bestehenden WEA-Standorte bzw. der geplante wurden hingegen nicht überdurchschnittlich häufig angeflogen.

⁴ BVerWG vom 09.07.2008 Az.: 9 A 14/07



Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art



- | | | |
|----|---------------------------------------|--|
| ● | Horst Mäusebussard | Habitatpotenzial |
| ✕ | Rückzubauende WEA | Ungeeignet (u.a. Wald, Verkehrs- und Siedlungsflächen) |
| ⚙️ | WEA-Standort (Planung) | Mittel (Ackerflächen) |
| ⋯ | Erweitertes UG Mäusebussard (1.000 m) | Hoch (Grünlandbereiche, Gewässer) |
| ⋯ | Mindestabstand Mäusebussard (500 m) | |

Abbildung 8 Habitatpotenziale unterschiedlicher Eignung im erweiterten UG, 1.000 m um die erfassten Horste

Daraus lässt sich schließen, dass alle Flächen dieselbe Eignung in Bezug auf die Nahrungsverfügbarkeit aufweisen. Das bedeutet, dass die Art während der Nahrungssuche sämtliche Flächen des Untersuchungsgebietes mit der gleichen Intensität anfliegt und sich die Flugbewegungen dementsprechend diffus im gesamten Raum verteilen. Zudem liegt der Horst mit 650 m außerhalb des von Schreiber (2016) geforderten Mindestabstand von 500 m, in dem die höchste Flugaktivität zu beobachten ist.



Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art

Ein weiterer ausschlaggebender Aspekt, der gegen den Eintritt des Tötungstatbestandes spricht, ist wie bereits einleitend erwähnt, die Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes. Zur Bemessung der signifikanten Erhöhung des Tötungsrisiko ist das Vorhandensein „besonderer Umstände“ maßgeblich. Das heißt, Kollisionen dürfen nicht bloß möglich sein, sondern sie müssen bei der Vorhabenumsetzung zu „befürchten“ bzw. zu „besorgen“ sein – eine Kollision muss also mit einer hinreichenden Wahrscheinlichkeit eintreten. Als Vergleichsmaßstab ist hier die anthropogen gestaltete Landschaft im Umfeld des Eingriffes mit dem „spezifischen Grundrisiko“ heranzuziehen. Ein Nullrisiko wird vom Gesetzgeber nicht gefordert (BVerwG Urteil vom 28. April 2016 – 9 A 9/15).

Zum sog. Grundrisiko im Aktionsraum der hier betrachteten Brutpaare gehören im vorliegenden Fall die zwei bestehenden WEA. Bei den Bestands-WEA ist die Bauweise der WEA als Gittermastturm als besonders konfliktträchtig herauszustellen, da die Gitter nachweislich als Ansitzwarte genutzt werden (BIO-CONSULT, 2021). Unter Berücksichtigung des Rückbaus der Altanlagen (als potenzielle Gefahrenquelle durch den Ansitz) übersteigt das mit dem Neubau der WEA gegebene Tötungsrisiko in Verbindung mit den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, nicht das derzeit gegebene allgemeine Lebensrisiko in signifikanter Weise.

Der Horststandort liegt außerhalb der vorgesehenen Eingriffsbereiche für die Anlage der WEA, sodass baubedingte Tötungen bzw. Verletzungen ausgeschlossen werden können.

Der Tötungstatbestand tritt ein? ja nein

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

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen? ja nein

–

Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein? ja nein

In der Literatur finden sich keine Angaben über mögliche Zusammenhänge zwischen der Brutdichte und dem Bruterfolg mit der Entfernung zu WEA (in Langgemach & Dürr 2020). Störungen, die sich negativ auf die lokale Population des Mäusebussards auswirken können, sind nicht bekannt.

Der Störungstatbestand tritt ein? ja nein

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

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

Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen? ja nein

–

Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorgesehen? ja nein

–

Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt? ja nein

Es werden keine Gehölze bzw. Horstbäume gerodet, sodass ein Schädigungstatbestand nicht eintreten wird.

Der Schädigungstatbestand tritt ein? ja nein



Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input type="checkbox"/>	ja	Punkt 4 ff.
	<input checked="" type="checkbox"/>	nein	Prüfung endet hier

Punkt 5: Zusammenfassung			
Fachlich geeignete und zumutbare Vorkehrungen			
<input checked="" type="checkbox"/>	zur Vermeidung (V)		
<input type="checkbox"/>	zum vorgezogenen Ausgleich (CEF)		
<input type="checkbox"/>	zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (FCS)		
sind im LBP als landespflegerische Maßnahmen dargestellt.			
Bei Beachtung der o. g. Maßnahmen sowie der Auswirkungsprognose...			
	...treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 ein.	<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
	... ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung zu befürchten.	<input type="checkbox"/>	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein



6.1.4 Rotmilan (*Milvus milvus*)

Punkt 1: Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV FFH-RL	Rote Liste-Status	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Deutschland: V	<input type="checkbox"/> FV günstig – hervorragend
<input type="checkbox"/> nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	Niedersachsen: 2	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
		<input type="checkbox"/> unbekannt

Punkt 2: Bestand und Empfindlichkeit
<p>Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen:</p> <p>Der Rotmilan besiedelt offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern. Als Nahrungshabitat werden Agrarflächen mit einem Nutzungsmosaik aus Wiesen und Äckern genutzt. Der Aktionsraum und das Jagdrevier können sehr groß sein und Flächen von über 15 km² umfassen. Der Brutplatz liegt oft in lichten Altholzbeständen, an Waldrändern, aber auch in kleineren Feldgehölzen. Es können jährlich wechselnde Horststandorte genutzt werden (Krüger, et al., 2014).</p> <p>In der Literatur wird der Art ein erhöhtes Kollisionsrisiko gegenüber WEA zugesprochen. Durch die grundsätzliche Eignung der Vorhabenfläche als Nahrungshabitat kann eine betriebsbedingte Betroffenheit durch Kollisionen nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Das MU Niedersachsen (2016) und die LAG-VSW (2015) nennen keine Abstandsempfehlungen, sondern nur einen Prüfradius von 1.500 m.</p> <p>Verbreitung in Niedersachsen:</p> <p>Der Rotmilan ist bisher vor allem im südlichen und östlichen Niedersachsen verbreitet, dehnt sein Brutareal aber in den letzten Jahren nach Nordwesten aus. Schwerpunkte liegen in Südostniedersachsen und im Harzvorland. Die Bestandsentwicklung ist in Niedersachsen und Deutschland insgesamt relativ stabil (Gerlach, et al., 2019; Krüger, et al., 2014). Im Meller Raum hat der Bestand der Art in den letzten beiden Dekaden deutlich zugenommen (vgl. Tiemeyer, 1993 und Krüger et. al, 2014).</p> <p>Vorkommen im Untersuchungsraum:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die Art wurde im Jahr 2020 knapp außerhalb des 1.500 m Umfeld des Plangebietes als Brutvogel festgestellt (ca. 1.550 m entfernt). Sie nutzt die Vorhabenfläche zur Nahrungssuche.</p>

Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art		
Tötungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
–		
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorgesehen?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein



Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art

Zur Vermeidung von Kollisionen sollte die WEA zukünftig zeitweise abgeschaltet werden, wenn die Vorhabenfläche eine besonders hohe Anziehungswirkung auf die Art entfaltet. Im Sinne des Vorsorgeprinzips wird zur Vermeidung einer signifikanten Erhöhung des Kollisionsrisikos eine Abschaltung der WEA (in der Hellphase = Tagesstunden) während der ersten drei Tage nach der Ernte auf Flächen im 100-m-Umfeld der Anlage vorgesehen (V_{ART}4, Kap. 7.1). Darüber hinaus sollte das WEA-Umfeld möglichst unattraktiv gestaltet werden, um eine zusätzliche Lockwirkung des WEA-Standortes zu vermeiden (V_{ART}2, Kap. 7.1).

Für die Art besteht nach Angaben der Literatur ein erhöhtes Kollisionsrisiko gegenüber WEA. Es sind bislang 607 Schlagopfer innerhalb Deutschlands dokumentiert (Niedersachsen: 43 Opfer; Stand: 23.11.2020) (Dürr, 2020). Die Art ist vornehmlich kollisionsgefährdet bei Thermikkreisen, Flug- und Balzverhalten in Nestnähe sowie bei Flügen zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten. Das MU Niedersachsen (2016) und die LAG VSW (2015) nennen einen Prüfradius von 1.500 m. Schreiber (2016) fordert hingegen, dass dieser Radius als Mindestabstand angenommen wird. Mit 1.550 m liegt der erfasste Horst außerhalb dieser Vorgaben.

Wie auch schon für die Art Mäusebussard erläutert, können auch beim Rotmilan zufällige Kollisionen einzelner Individuen an WEA nie sicher ausgeschlossen werden. Auch hier muss sich für den Eintritt des Tötungstatbestandes das Kollisionsrisiko in signifikanter Weise erhöhen. Dies wäre der Fall, wenn die Vorhabenfläche z. B. als Jagdhabitat eine essenzielle Bedeutung aufweisen würde, also wenn der Nahbereich der WEA häufiger an- bzw. überflogen würde als andere Jagdhabitats im Umfeld des Horstes.

Unter Berücksichtigung der vorherrschenden Biotoptypen im erweiterten Untersuchungsgebiet der Art finden sich insbesondere nördlich der A30 und entlang der grünlandgeprägten *Else-Aue* sehr gut geeignete Jagdhabitats mit einem hohen Nahrungsangebot (Abbildung 9). Der Vorhabenfläche selbst bzw. dem Nahbereich der WEA kann in Bezug auf die Nahrungsverfügbarkeit nur eine mittlere Bedeutung zugesprochen werden. Eine essenzielle Bedeutung der Flächen lässt sich aus der Habitatpotenzialanalyse nicht ableiten.

Grundsätzlich versuchen Rotmilane in erster Linie, wie im Übrigen alle anderen Greifvögel auch, Nahrung in unmittelbarer Nähe ihres Horstes aufzunehmen. Dementsprechend wird dieser Bereich intensiver überflogen (vgl. Mammen et al., 2014 und Pfeiffer & Meyburg, 2015). Nahrungsflüge zu weiter entfernt liegenden Nahrungshabitats erfolgen seltener, da der Faktor Zeit bei der Aufzucht der Jungvögel eine elementare Rolle spielt (vgl. auch Pfeiffer & Meyburg, 2015). Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass ein kurzer Weg zur Nahrungsquelle mehr Nahrungsflüge der Alttiere ermöglicht, wodurch die Überlebenschancen der Nestlinge steigt (ebd.).

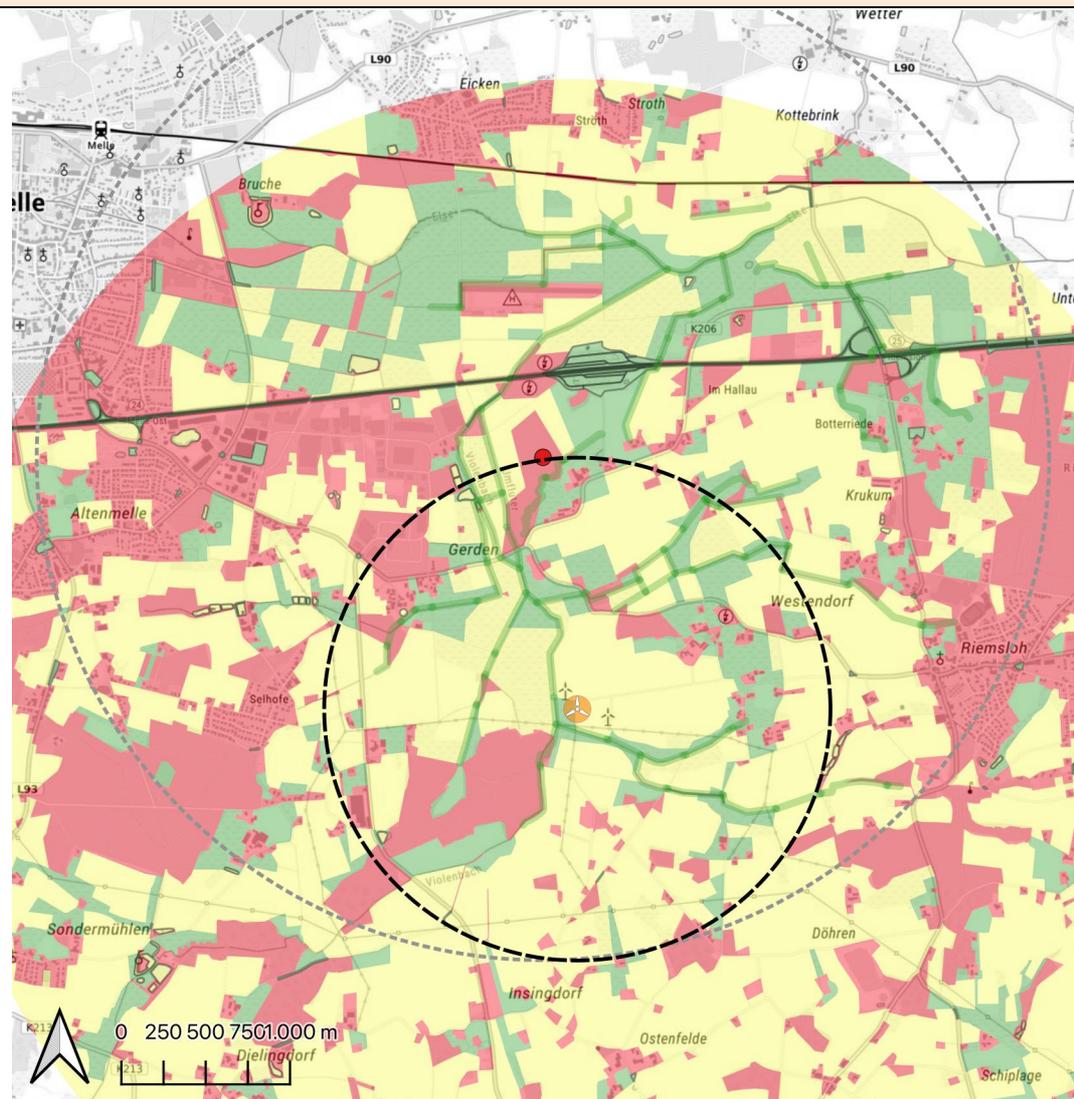
Um die Flugweiten der Art zu ermitteln, haben Mammen et al. (2014) in einer Studie mehrere Rotmilane telemetriert. Ziel war es, Aktionsdistanzen (= Abstand des jeweils ermittelten Aufenthaltsortes vom Horst) der Art zu ermitteln (in: Artenhilfsprogramm Rotmilan des Landes Sachsen-Anhalt, 2014). Im Mittel fanden 54 % aller Ortungen der Sendervögel im Abstand von 50 m bis zu 1.000 m vom Horst statt, 27 % der Ortungen zwischen 1,01 und 2,0 km, 6 % zwischen 2,01 bis 3,0 km und 4 % zwischen 3,01 bis 5,0 km. 9 % aller Ortungen erfolgten in einem Abstand von > 5 km vom Horst, davon ein Drittel sogar in Distanzen von > 9 km (ebd.). Pfeiffer & Meyburg (2015) kamen bei einer ähnlichen Untersuchung zu dem Ergebnis, dass etwa 50 % aller Ortungen zwischen 100 m und 1.100 m stattfanden. Von 1.100 m bis 1.500 m waren es 12 % der Ortungen (Pfeiffer & Meyburg, 2015).

In einer großangelegten Untersuchung in Hessen konnten etwa 60 % der erfassten Flugbewegungen in einer Entfernung bis zu 1.000 m nachgewiesen werden. Innerhalb von 1.500 m wurden dort über 80 % der Flugbewegungen verortet (Heuck, et al., 2019). Demnach entspricht die hier festgestellte Distanz zwischen Rotmilan-Horst und WEA-Standort (hier: 1.550 m) einem Bereich, in dem mind. 80 % der Flugbewegungen stattfinden.

Diese Flüge verteilen sich aber bei einem durchschnittlich ausgestatteten Lebensraum gleichmäßig um den Horst herum. Die Wahrscheinlichkeit, dass sich das Brutpaar regelmäßig im Nahbereich der geplanten WEA aufhält, dürfte dementsprechend gering sein. Die rotorüberstrichene Fläche als potenzieller Konfliktbereich nimmt mit etwa 2 ha nur etwa ein Prozent des 1.500-m-UG (180 ha; als Aktionsraum der Art) ein. Mit Bezug auf den Anteil am erweiterten UG (3 km) ist der Anteil noch deutlich geringer (0,3 %). Die bereits erwähnte Habitatpotenzialanalyse zeigt keine bedeutsamen Jagdhabitats im Nahbereich der WEA, die auf überdurchschnittliche Flugbewegungen bzw. auf eine intensive Bejagung durch die Art hindeuten.



Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art



- | | |
|-------------------------------------|--|
| ● Horst Rotmilan | Habitatpotenzial |
| ✘ Rückzubauende WEA | ■ Ungeeignet (u.a. Wald, Verkehrs- und Siedlungsflächen) |
| ⊙ WEA-Standort (geplant) | ■ Mittel (Ackerflächen) |
| ⊖ UG Rotmilan (1.500 m) | ■ Hoch (Grünlandbereiche, Gewässer, A30) |
| ⊖ Erweitertes UG Rotmilan (3.000 m) | ■ Hoch (Fließgewässer) |

Abbildung 9 Habitatpotenziale unterschiedlicher Eignung im erweiterten UG, 3.000 m um den erfassten Rm-Horst



Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art

Neben der Entfernung zwischen Horst und WEA ist bei der Beurteilung des Tötungsrisikos ebenso die präferierte Flughöhe der Art von Relevanz. Auch diesbezüglich konnten Heuck et al. (2019) in einer großangelegten Telemetriestudie nachweisen, dass die besenderten Tiere an 81 % der erfassten Ortungspunkten eine Flughöhe von weniger als 100 m aufwiesen, 72 % der Flüge eine Höhe von weniger als 75 m. Eine aktuelle Telemetriestudie aus Hessen zeigen, dass „nur“ 18,3 % (Aufzuchtzeit) – 29 % (Balzzeit) der Ortungspunkte auf Rotorhöhe moderner Windenergieanlagen (80 – 250 m) aufgenommen wurden (Heuck, et al., 2019). Die Studie berücksichtigt Daten aus drei Untersuchungsjahren. Innerhalb dieses Untersuchungszeitraumes konnten nur 212 von insgesamt 800.905 Ortungen im Nahbereich der WEA-Rotoren (Rotorradius + 10 m Puffer) erfasst werden. Darüber hinaus konnten Durchflüge durch einen drehenden Rotor und damit im kollisionskritischen Bereich nicht nachgewiesen werden (ebd.). Die erfassten Flughöhen stimmen mit den Zahlen früherer Studien weitestgehend überein (Strasser 2006; Bergen et al., 2012; Mammen et al. 2013).

Die hier geplante WEA des Typs N163 reicht mit der unteren Rotorblattspitze auf 84 m über Geländeoberkante hinab (Nabenhöhe 165,5 m und Rotordurchmesser 163 m). Die Blattspitze somit oberhalb der überwiegend vom Rotmilan genutzten Flughöhe (ca. 75 m).

Die vorgenannten Daten über die Raumnutzung und Flughöhe von Rotmilanen zeigen bereits, dass die Gefahr für das hier betrachtete Brutpaar, an den Rotoren der geplanten WEA zu kollidieren, sehr gering ist. Theoretisch sind nur 10,5% aller Flüge des Brutpaares (unabhängig von der Raumnutzung) im Bereich der geplanten Rotoren ($37,5\% \times 28\% = 10,5\%$) zu erwarten. Unter Berücksichtigung der konkreten Raumnutzung dürfte dieser Anteil jedoch deutlich geringer ausfallen.

Diese mathematische Herangehensweise (Probabilistik) zur Ermittlung der Kollisionswahrscheinlichkeit von WEA-empfindlichen Vogelarten wird zurzeit intensiv diskutiert. So wurden in einer aktuellen Veröffentlichung von Reichenbach & Aussieker (2021) die Kollisionswahrscheinlichkeiten u. a. für den Rotmilan von der Abhängigkeit zur Entfernung zwischen Brutstandort und WEA ermittelt. Bei dieser Berechnung wurden neben der Entfernung auch weitere Parameter, wie Fluggeschwindigkeit, Größe des Vogels, Aufenthaltswahrscheinlichkeit im Rotorbereich, potenzieller Aufenthalt in der Umgebung (Stand- oder Zugvogel) und Ausweichrate des Vogels. Aus diesen Daten errechnen die Autoren eine konkrete Kollisionswahrscheinlichkeit für schlaggefährdete Vogelarten. Die Autoren ermitteln ein jährliches Kollisionsrisiko für einen Rotmilan, der (wie im vorliegenden Fall) seinen Horst in 1,5 km Entfernung zur WEA errichtet hat, von 0,49 %. Reichenbach & Aussieker (2021) nennen einen Grenzwert, der dem Tötungstatbestand gleichzusetzen ist, von 2 %. Für das hier betrachtete Vorhaben wäre nach diesem Ansatz keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos gegeben ($1,03\% < 2\%$).

Im Gegensatz zu den bestehenden WEA reichen die konfliktbetroffenen Rotorbereiche der geplanten WEA nicht in die Höhenlage, die vom Rotmilan am häufigsten befliegen wird (72 % der Flüge < 75 m, s. o.). Die bisherige Bauweise der WEA als Gittermast hat zudem als potenzielle Ansetzstelle eine erhöhte Attraktivität. Das Ansetzen bzw. das Anfliegen der Gitter unter den Rotoren birgt eine erhöhte Kollisionsgefahr. Durch den Rückbau der beiden WEA kann eine bedeutende Gefahrenquelle in Bezug auf das Kollisionsrisiko aus dem Aktionsraum der Art entfernt werden.

Zusätzlich zum Rückbau können temporäre Abschaltungen in besonders konfliktreichen Zeiträumen zu einer Reduzierung des Kollisionsrisikos beitragen (V_{ART4}, Kap. 7.1).

Die genannten Untersuchungsergebnisse zum Flugverhalten führen zu dem Schluss, dass sowohl die große Entfernung zwischen dem geplanten WEA-Standort und dem Rotmilanhorst (1.550 m) als auch die Höhe der unteren Rotorblattspitze (84 m) der WEA das Tötungsrisiko für den Rotmilan im konkreten Fall erheblich mindern bzw. vermeiden kann. Unter der Berücksichtigung, dass die Altanlagen zurückgebaut werden und die neue WEA in Zeiten mit einer erhöhten Nahrungsvorhandenheit für den Rotmilan temporär abgeschaltet werden, wird eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ausgeschlossen.

Der Horststandort liegt außerhalb der vorgesehenen Eingriffsbereiche für die Anlage der WEA, sodass baubedingte Tötungen bzw. Verletzungen ausgeschlossen werden können.

Der Tötungstatbestand tritt ein?

ja nein



Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art			
Störungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
-			
Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Ein artspezifisches Meideverhalten gegenüber WEA ist nicht bekannt. Erhebliche Störungen werden daher ausgeschlossen.			
Der Störungstatbestand tritt ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Schädigungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
-			
Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
-			
Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Der Verlust von potenziellen Nahrungshabitaten (hier: Ackerflächen) ist bezogen auf den Aktionsradius der Art als kleinräumig zu bewerten. In der näheren Umgebung stehen gleichwertige, wenn nicht sogar höherwertige Nahrungshabitats zur Verfügung, auf die die Art ausweichen kann.			
Der Schädigungstatbestand tritt ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input type="checkbox"/>	ja	Punkt 4 ff.
	<input checked="" type="checkbox"/>	nein	Prüfung endet hier



Punkt 5: Zusammenfassung

Fachlich geeignete und zumutbare Vorkehrungen

- zur Vermeidung (V)
- zum vorgezogenen Ausgleich (CEF)
- zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (FCS)

sind im LBP als landespflegerische Maßnahmen dargestellt.

Bei Beachtung der o. g. Maßnahmen sowie der Auswirkungsprognose...

- ...treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 ein. ja nein
- ... ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung zu befürchten. ja nein



6.1.5 Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Punkt 1: Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV FFH-RL	Rote Liste-Status	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Deutschland: V	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig – hervorragend
<input type="checkbox"/> nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	Niedersachsen: V	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
		<input type="checkbox"/> unbekannt

Punkt 2: Bestand und Empfindlichkeit
<p>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen:</p> <p>Die Art tritt in Niedersachsen landesweit auf und besiedelt v. a. die halb-offene Kulturlandschaft (Krüger, et al., 2014). Der Brutplatz (Horst) kann sowohl in Einzelbäumen als auch in Waldflächen errichtet werden; es werden oft auch künstliche Nisthilfen in bzw. an Gebäuden angenommen. Die Nahrung besteht überwiegend aus Kleinsäugetern, die nach einem Rüttelflug erbeutet werden.</p> <p>Die Handlungsempfehlung für den LK Osnabrück sieht eine Kollisionsgefährdung für die Art und fordert einen Mindestabstand zwischen Horst und WEA -Standort von 500 m und einen Prüfbereich von 1.000 m (Schreiber, 2016).</p> <p>Verbreitung in Niedersachsen:</p> <p>Nach Krüger et al. (2014) ist der Turmfalke in Niedersachsen gleichmäßig verbreitet und verfügt über einen Gesamtbestand von 6.000 – 11.000 Brutpaare (mittlerer Bestand: 8.000). Entsprechend stellt sich das Bild für den Landkreis Osnabrück dar, wo 440 – 910 Brutpaare vorkommen. Die Besiedlung ist auch hier relativ gleichmäßig.</p> <p>Vorkommen im Untersuchungsraum:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Turmfalken traten mit zwei Revieren im UG auf; die Revierzentren lagen 800 m und etwa 950 m entfernt. Nahrungsflüge erfolgten in weiten Bereichen des UG (BIO-CONSULT, 2020).</p>

Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art		
Tötungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
–		
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorgesehen?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
–		



Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art

Die Art wird in der Datenbank der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg mit bislang 140 Kollisionsopfern aus Deutschland aufgeführt (Niedersachsen 26, Stand: 23.11.2020) (Dürr, 2020).

Die Zahlen belegen, dass Turmfalken an WEA kollidieren. Ob eine konkrete Kollisionsgefährdung besteht, bleibt aber unklar. Bislang wird für die Art aber nur in der Handlungsempfehlung für den LK Osnabrück ein Mindestabstand gefordert (hier: 500 m) (Schreiber, 2016). Das MU Niedersachsen (2016) und auch die LAG VSW (2015) sehen keine Kollisionsgefährdung der Art gegenüber WEA.

Die beiden erfassten Horste liegen mit 800 m und 950 m außerhalb des geforderten Mindestabstands von 500 m. Alleine unter diesen Voraussetzungen lässt sich keine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ableiten, da sich der geplante WEA-Standort außerhalb des Kernbereiches von 500 m des artspezifischen Aktionsraumes befindet. Nach Aussage von BIO-CONSULT (2020) konnten keine essenziellen Jagdhabitats im UG nachgewiesen werden. Die Raumnutzung der Art verteilt sich gleichmäßig diffus über das gesamte Untersuchungsgebiet (BIO-CONSULT, 2020).

Darüber ist es bei der hier betrachteten Planung fraglich, ob die Art gegenüber der geplanten Anlagenkonfiguration überhaupt als kollisionsgefährdet eingestuft werden kann.

Nach Aussagen von Schreiber (2016) erfolgt der typische Rüttelflug in 20 – 40 m Höhe. Die PROGRESS-Studie hat 80 – 90 % der Flugbewegungen unterhalb der Rotorhöhe verortet. Bei den in der PROGRESS-Studie untersuchten WEA-Typen entspricht das einer Flughöhe von 20 – 70 m (Grünkorn, et al., 2016). Die hier geplante WEA des Typs N163 reicht mit der unteren Rotorblattspitze auf 84 m über Geländeoberkante hinab (Nabenhöhe 165,5 m und Rotordurchmesser 163 m). Sie liegen somit etwas mehr als 10 m oberhalb der überdurchschnittlich vom Turmfalken genutzten Flughöhe.

Auch bei dieser Art ist bei der Bewertung des Kollisionsrisikos zu berücksichtigen, dass die zwei bestehenden WEA zu dem vom Bundesverwaltungsgericht genannten „spezifische Grundrisiko“ zählen. Hierbei ist die Bauweise der WEA als Gittermastturm als konfliktrichtig herauszustellen, da die Gitter nachweislich als Ansitzwarte genutzt werden. Unter Berücksichtigung des Rückbaus der Altanlagen (als potenzielle Gefahrenquelle durch den Ansitz) übersteigt das mit dem Neubau der WEA gegebene Tötungsrisiko in Verbindung mit den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, nicht das derzeit gegebene allgemeine Lebensrisiko in signifikanter Weise.

Der Tötungstatbestand tritt ein? ja nein

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

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen? ja nein

–

Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein? ja nein

In der Literatur finden sich keine Angaben über mögliche Zusammenhänge zwischen der Brutdichte und dem Bruterfolg mit der Entfernung zu WEA (in Langgemach & Dürr 2020). Störungen, die sich negativ auf die lokale Population des Turmfalken auswirken können, sind nicht bekannt.

Der Störungstatbestand tritt ein? ja nein



Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art			
Schadigungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
–			
Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
–			
Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Es werden keine Brutstätten überplant, sodass ein Schädigungstatbestand nicht eintreten wird.			
Der Schädigungstatbestand tritt ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input type="checkbox"/>	ja	Punkt 4 ff.
	<input checked="" type="checkbox"/>	nein	Prüfung endet hier

Punkt 5: Zusammenfassung			
Fachlich geeignete und zumutbare Vorkehrungen			
<input type="checkbox"/>	zur Vermeidung (V)		
<input type="checkbox"/>	zum vorgezogenen Ausgleich (CEF)		
<input type="checkbox"/>	zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (FCS)		
sind im LBP als landespflegerische Maßnahmen dargestellt.			
Bei Beachtung der o. g. Maßnahmen sowie der Auswirkungsprognose...			
...treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1–3 ein.	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
... ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung zu befürchten.	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein



6.1.6 Weißstorch (*Ciconia ciconia*)

Punkt 1: Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV FFH-RL	Rote Liste-Status	Einstufung Erhaltungszustand
<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Deutschland: 3	<input type="checkbox"/> FV günstig – hervorragend
<input type="checkbox"/> nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	Niedersachsen: 3	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
		<input checked="" type="checkbox"/> (stabil) unbekannt

Punkt 2: Bestand und Empfindlichkeit
<p>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen:</p> <p>Die Art besiedelt in Niedersachsen v.a. Flussauen mit hohen Grünlandanteilen. Die Nahrungshabitate liegen v.a. in feuchten Wiesen und Weiden, nach der Ernte auch auf Ackerflächen (Krüger, et al., 2014). Als so genannter „Kulturfolger“ nutzt er frisch gemähte Wiesen, frisch umgebrochene Äcker oder Stoppelfelder zur Nahrungssuche. In Revieren, die optimale Lebensbedingungen aufweisen, liegt der Brutplatz meist mitten im Nahrungsrevier.</p> <p>Weißstörche sind Zugvögel, die größtenteils als Langstreckenzieher ins tropische Afrika ziehen. Eine zunehmende Überwinterung wird in Mitteleuropa, durch Zufütterung, Nutzung von Lebensmittelabfällen und künstliche Ansiedlung beobachtet. In optimalen Lebensräumen können die Nestabstände weniger als 5 m betragen. Das einzige Gelege pro Brutsaison besteht i. d. R. aus 3 – 5 Eiern. Die Nahrung besteht überwiegend aus Mäusen, Maulwürfen, Insekten, Regenwürmern und Fröschen (Schreiber, 2016).</p> <p>Das MU Niedersachsen (2016) und die LAG VSW (2015) nennen einen Prüfradius von 1.000 m. Die Handlungsempfehlung für den LK Osnabrück fordert hingegen einen Mindestabstand von 1.000 m (Schreiber, 2016).</p> <p>Verbreitung in Niedersachsen:</p> <p>Der niedersächsische Bestand umfasst mit 436 Paaren ca. 10 % des bundesdeutschen Brutbestandes (Krüger, et al., 2014). Weißstörche zeigen im Osnabrücker Raum und auch Meller Raum eine stark positive Bestandsentwicklung. Die Art profitiert auch von künstlichen Nisthilfen und Zufütterungen (Blümel, et al., 2017).</p> <p>Vorkommen im Untersuchungsraum:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Die Art wurde im UG als Nahrungsgast festgestellt, v.a. in der Niederung. Etwa 1.200 m nordöstlich steht ein Kunsthorst, der von der Art angenommen wurde. Im südlichen Teil des UG steht bei „Finkemühlen-Heide“ ein weiterer Kunsthorst (BIO-CONSULT, 2020).</p>

Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art		
Tötungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
-		



Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art

Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)? ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorge- ja nein
sehen?

Für die im UG erfassten Greifvögel werden temporäre Abschaltungen während der Erntemaßnahmen empfohlen (vgl. V_{ART}4, Kap. 7.1). Diese zeitweise Abschaltung führt aber auch zu einer Minderung der Kollisionswahrscheinlichkeit der Art Weißstorch im Allgemeinen.

Die Art wird in der Datenbank der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg mit bislang 84 Kollisionsopfern aus Deutschland aufgeführt (Niedersachsen 17, Stand: 23.11.2020) (Dürr, 2020). Grundsätzlich wird die Art in der Fachliteratur als kollisionsgefährdet eingestuft (LAG VSW, 2015; MU Niedersachsen, 2016; Schreiber, 2016). Ob eine Kollisionsgefährdung auch gegenüber neuen WEA-Generationen gegeben ist (Gesamthöhe > 240 m), lässt sich anhand der vorliegenden Daten nicht ableiten. Als Untersuchungsradius ist gem. der Fachliteratur ein Radius von 1.000 m um den WEA-Standort anzusetzen.

Um ein mögliches Tötungsrisiko zu ermitteln, sollte zunächst die Biologie und die Verhaltensweise der Art stärker erläutert werden: Weißstörche finden ihre Nahrung, indem sie Grünlandflächen und Gräben nach Beutetieren (Wühlmäuse, Amphibien, Weichtiere) suchend abschreiten. Flüge in größeren Höhen finden in der Regel nur in Form von Thermikflügen statt, bei denen sich die Art mithilfe warmer Aufwinde „hochschraubt“ (Bauer, et al., 2012). Diese Flugweise ermöglicht dem Weißstorch potenzielle Nahrungsflächen auszukundschaften oder größere Strecken durch eine längere Gleitphase zu überwinden. Es versteht sich, dass diese Flüge nur bei Vorliegen geeigneter thermischer Verhältnisse durchgeführt werden können.

Entsprechend der vorliegenden Daten über den Aktionsraum der Art liegen eine Vielzahl von Daten vor (Langgemach & Dürr, 2020). Demnach fliegen Weißstörche am häufigsten bis zu 3 km vom Horst entfernte (feuchte) Grünlandflächen an. Aber auch längere Distanzen werden durch die Art zur Nahrungssuche zurückgelegt. Die Aktivitätsräume sind bei Ackerstandorten als Nahrungsfläche größer sind als in Grünlandbereichen. Im Regelfall finden die meisten Flugbewegungen innerhalb von 1.000 m um den Horststandort herum statt (LAG VSW, 2015).

Die vorliegenden Daten zur Flughöhe sind bei dieser Art sehr begrenzt. In der Fachliteratur wird hierbei immer wieder eine (bislang) unveröffentlichte Studie von Traxler et al. (2013) zitiert (MU Niedersachsen, 2016; Schreiber, 2016; Langgemach & Dürr, 2020; LAG VSW, 2015).

Die vorliegenden Daten zur Flughöhe sind bei dieser Art sehr begrenzt. In der Fachliteratur wird hierbei immer wieder eine (bislang) unveröffentlichte Studie von Traxler et al. (2013) zitiert (MU Niedersachsen, 2016; Schreiber, 2016; Langgemach & Dürr, 2020; LAG VSW, 2015). Demnach erfolgte ein Anteil von 22 % der beobachteten Weißstorchflüge in Rotorhöhe oder darüber. Im Umkehrschluss würde es aber auch bedeuten, dass 78 % der Flugbewegungen unterhalb der Rotorhöhe erfolgten, also im konkreten Fall der Studie unter 50 m. Rückschlüsse auf eine mögliche Gefährdung auf das hier vorliegende Projekt lassen sich durch diese Studie jedoch nicht ziehen. Durch öffentlich zugängliche Raumnutzungsanalysen für vergleichbare Projekte können zusätzliche Rückschlüsse auf das Flugverhalten der Art geschlossen werden. In einer RNA für eine Freileitung im Landkreis Cuxhaven konnten von 244 Beobachtungen etwa 85 % unterhalb von 50 m registriert werden (PlanungsGruppe Landespflege & BIOS, 2018). Bei einer Untersuchung für einen geplanten Windpark im Landkreis Harburg konnten im Jahr 2017 etwa 55 % der Flugbewegungen unterhalb von 50 m und insgesamt ca. 81 % unterhalb von 100 m beobachtet werden (ALAND, 2017).

Zusammenfassend kommen alle Ergebnisse auf eine ähnliche Flughöhenverteilung. Demnach finden im Mittel etwa 74 % der Flüge in einer Höhe unterhalb von 50 m statt. Scheller & Küsters (1999) gehen von einem Medianwert der Flughöhe von 70 m, also von einem etwas höheren Wert aus (im konkreten Fall wurde der Median wiedergegeben, da das arithmetische Mittel mit einer Standardabweichung von etwa 130 m zu ungenau ist).

Entsprechend der Angaben in der Literatur findet demnach der überwiegende Teil der Flugbewegungen unterhalb der konfliktbehafteten unteren Rotorblattspitze der hier geplanten WEA statt (beim geplanten WEA-Typ Nordex N163 etwa in 84 m Höhe).



Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art

Neben den Daten von Raumnutzungsanalysen kann aber auch die Verhaltensweise vergleichbarer Großvögel, wie z. B. dem Kranich herangezogen werden. Nach Auffassung von Langgemach & Dürr (2020) ist die Kollisionsgefährdung für diese Art unter den bisherigen Ausschlusskriterien sehr gering (Langgemach & Dürr, 2020). Die Autoren sehen einen Grund darin, dass die Nahrungssuche anders als bei Greifvögeln nur zu Fuß erfolgt (ähnlich wie beim Weißstorch).

Beim Kranich erfolgt der Wechsel zwischen Nahrungsflächen im bekannten Revier, wo Windfelder auch im Nahbereich der Anlagen durchfliegen werden, meist bei Flughöhen um die 20 – 60 m (ebd., auch vergleichbar mit Weißstorch).

Unbestritten verbleibt jedoch die potenzielle Gefahr, dass die Art während des Thermikkreisens am Rotor kollidiert. Wie bereits in den vorangegangenen Prüfprotokollen erläutert, ist nach Auffassung des BVerwG ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko gegeben, wenn z. B. durch artspezifische Verhaltensweisen oder die häufige Frequentierung des durchschnittlichen Raumes gegeben.

Unter Berücksichtigung der Habitatpotenziale im Radius von 2 km um den Horst weisen vor allem die Grünlandbereiche in Verbindung mit Gewässerstrukturen als Nahrungshabitat eine hohe Eignung auf. Entsprechend der Darstellungen in Abbildung 10 lassen sich geeignete Nahrungshabitats im unmittelbaren Umfeld des Horstes sowie im Norden, in der Elseaue lokalisieren. Aber auch dem Violenbach mit den umliegenden Grünlandbereichen am geplanten WEA-Standort kann als Nahrungshabitat eine Eignung zugesprochen werden. Das belegen auch die Beobachtungen von anfliegenden und nahrungssuchenden Weißstörchen (BIO-CONSULT, 2020). Nach Aussage von BIO-CONSULT (2020) befindet sich das Nest des Storchenspaars auf einer künstlichen Nistplattform in ca. 6 – 8 m Höhe. Von hier aus unternahmen die Vögel häufig nur kurze Gleit- bzw.- Streckenflüge, um auf den umliegenden Grünlandflächen auf Nahrungssuche zu gehen. Auch die Aue des Violenbaches am Anlagenstandort wurde bei den beobachteten Anflügen in einer geringen Flughöhe von etwa 10 m angefliegen (Gleitflug; mündl. Aussage J. Melter). Aufgrund der artspezifischen Verhaltensweise der Nahrungssuche wird das hier betrachtete Brutpaar auch weiterhin die kurzen Distanzen in niedrigen Transferflügen zurücklegen.

Das die Art zukünftig durch Thermikkreisen an der geplanten WEA einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko ausgesetzt ist, ist nicht zu erwarten. Für eine überdurchschnittliche Nutzung der Vorhabenfläche sollte diese guten Bedingungen für die Entwicklung von thermischen Aufwinden bieten. Die Vorhabenfläche liegt jedoch zum überwiegenden Teil in einer feuchten Gewässeraue. Südlich an den WEA-Standort grenzt zudem eine (kleinere) Waldfläche an. Diese Landschaftselemente mindern vielmehr die Entwicklung von Aufwinden.

Die beiden erfassten Kunsthorste liegen mit mind. 1.200 m außerhalb des von Schreiber (2016) geforderten Mindestabstand von 1.000 m. Allein unter diesen Voraussetzungen lässt sich eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ausschließen, da sich der geplante WEA-Standort außerhalb des Kernbereiches des artspezifischen Aktionsraumes befindet. Darüber hinaus bietet die Vorhabenfläche keine besondere Eignung in Bezug auf die Entwicklung von thermischen Aufwinden, wodurch sich Flugbewegungen der Art in größeren Höhen ableiten lässt. Die Transferflüge zwischen Horst und umliegenden Nahrungshabitats (auch am WEA-Standort) erfolgen in einer Höhe, die zum überwiegenden Teil unterhalb der unteren Rotorblattspitze des geplanten WEA-Typs liegen.

Durch Mahd- und Ernteereignisse ändert sich die Bedeutung der bislang als „mittel“ eingestuften Ackerflächen als Nahrungshabitat im Umfeld der WEA schlagartig (Jerzak & Bocheński, 2006). Durch die Feldbestellungen werden auch Störche aus weiter Entfernung angelockt, die dann in Höhen angefliegen kommen, die zu Kollisionen mit den Rotoren führen können.

Im Rahmen des Vermeidungskonzeptes für das Vorhaben werden temporäre Abschaltungen während der Erntemaßnahmen für die im UG erfassten Greifvögel empfohlen (vgl. V_{ART4}, Kap. 7.1). Diese zeitweise Abschaltung führt aber auch zu einer Minderung der Kollisionswahrscheinlichkeit der Art Weißstorch im Allgemeinen.



Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art



- | | |
|---|--|
| ● Weißstorch Nisthilfe | Habitatpotenzial |
| × Rückzubauende WEA | Ungeeignet (u.a. Wald, Verkehrs- und Siedlungsflächen) |
| ⊙ WEA-Standort (geplant) | Mittel (Ackerflächen) |
| Erweitertes UG Weißstorch (2.000 m) | Hoch (Grünlandbereiche, Gewässer) |
| | Hoch (Fließgewässer) |

Abbildung 10 Habitatpotenziale unterschiedlicher Eignung im erweiterten UG, 2.000 m um den erfassten Horst

Der Tötungstatbestand tritt ein?

ja nein



Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art			
Störungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
–			
Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Die Art ist gegenüber anthropogenen Aktivitäten und sonstigen Störungen relativ unempfindlich. In der Literatur finden sich keine Angaben über mögliche Zusammenhänge zwischen der Brutdichte und dem Bruterfolg mit der Entfernung zu WEA (in Langgemach & Dürr 2020). Störungen, die sich negativ auf die lokale Population des Weißstorchs auswirken können, sind nicht bekannt.			
Der Störungstatbestand tritt ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Schädigungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
–			
Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
–			
Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Es werden keine Brutstätten überplant, sodass ein Schädigungstatbestand nicht eintreten wird.			
Der Schädigungstatbestand tritt ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input type="checkbox"/>	ja	Punkt 4 ff.
	<input checked="" type="checkbox"/>	nein	Prüfung endet hier



Punkt 5: Zusammenfassung

Fachlich geeignete und zumutbare Vorkehrungen

- zur Vermeidung (V)
- zum vorgezogenen Ausgleich (CEF)
- zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (FCS)

sind im LBP als landespflegerische Maßnahmen dargestellt.

Bei Beachtung der o. g. Maßnahmen sowie der Auswirkungsprognose...

- ...treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 ein. ja nein
- ... ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung zu befürchten. ja nein



6.1.7 Vogelarten der Gehölze

Punkt 1: Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV FFH-RL	<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	Rote Liste-Status Deutschland: * NI: *	Einstufung Erhaltungszustand <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig – hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	Rote Liste-Status Deutschland: * NI: *	Einstufung Erhaltungszustand <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig – hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt

Punkt 2: Bestand und Empfindlichkeit
<p>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen:</p> <p>Bachstelzen sind in verschiedensten Lebensräumen heimisch. Sowohl offene Kulturlandschaften als auch Siedlungen, Industrieflächen, Felder, Gebirgslandschaften oder Salzmarschen werden durch die Art besiedelt. Häufig trifft man sie in der Nähe insektenreicher Gewässer und Viehweiden an.</p> <p>Dorngrasmücken leben in offenen und halboffenen Bereichen mit einzelnen Büschen und Stauden und fliegen vor allem sonnige Dornensträucher an. Ihr Nest bauen sie niedrig aus Grashalmen und Pflanzenstängeln in Sträuchern.</p> <p>Verbreitung in Niedersachsen:</p> <p>Beide Vogelarten sind in Niedersachsen weit verbreitet. Der Landesbestand der Bachstelze wird auf 120.000 Reviere geschätzt. Bei der Dorngrasmücke geht man von 110.000 Revieren landesweit aus (Krüger, et al., 2014).</p> <p>Vorkommen im Untersuchungsraum:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Jeweils ein Revier der beiden Arten konnte an der bestehenden, östlichen WEA in dem dortigen Ruderalgebüsch nachgewiesen werden (BIO-CONSULT, 2020).</p>



Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art

Tötungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein
Das Eintreten des Tötungstatbestandes im Rahmen des Rückbaus kann durch eine Regelung der Bauzeit wirkungsvoll vermieden werden (vgl. Vermeidungsmaßnahme V _{ART1} ; Kap. 7.1).				
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	nein
-				

Jeweils ein nachgewiesenes Revier der beiden Arten liegt unterhalb der bestehenden östlichen WEA. Sollte der Rückbau dieser WEA innerhalb der Brutzeit erfolgen, ist es grundsätzlich möglich, dass Individuen der Art in jeglicher Entwicklungsform getötet oder verletzt oder Nester zerstört werden. Durch die zeitliche Eingrenzung der Baufeldfreimachung außerhalb der artspezifischen Brutzeit, können baubedingte Tötungen aber wirksam vermieden werden.

Der Tötungstatbestand tritt ein? ja nein

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

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein
Das Eintreten des Störungstatbestandes im Rahmen der Baufeldfreimachung kann durch eine Regelung der Bauzeit wirkungsvoll vermieden werden (vgl. Vermeidungsmaßnahme V _{ART1} ; Kap. 7.1).				
Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	nein

Betriebsbedingte, erhebliche Störungen sind nicht zu erwarten. Die Reviere wurden trotz bestehender Störungen der umliegenden WEA gegründet. Zwar rückt die neue WEA jetzt zwischen die beiden bestehenden WEA, dafür werden die beiden alten Anlagen aber vollständig zurückgebaut.

Da keine Informationen zur lokalen Population vorliegen, können baubedingte Überplanungen des Reviers während der Brutzeit im *worst-case-Fall* zu erheblichen Störungen der lokalen Population der beiden Arten führen.

Der Störungstatbestand tritt ein? ja nein



Schädigungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Durch das Belassen bzw. Aufsichten des anfallenden Schnittgutes im Nahbereich des Eingriffsortes können kurzfristig geeignete Nistmöglichkeiten für gehölzbrütende Vogelarten geschaffen werden, bis sich die vorgesehenen Gehölzpflanzungen (CEF1) ausreichend entwickelt haben (vgl. Vermeidungsmaßnahme V _{ART3} ; Kap. 7.1).			
Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorgesehen?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Im Aktionsradius der beiden Arten sollen Gehölzstrukturen entwickelt werden (vgl. CEF1, Kap. 7.2).			
Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
<p>In einem Ruderalgebüsch am Standort der bestehenden östlichen WEA konnten jeweils ein Revier der Bachstelze und der Dorngrasmücke nachgewiesen werden. Durch den Rückbau der WEA werden diese Lebensraumstrukturen entfernt. Die Funktionalität der beiden Fortpflanzungs- und Ruhestätten i. S. d. § 44 Abs. 1 BNatSchG kann aber für die beiden betroffenen Reviere erhalten werden, wenn im räumlichen Zusammenhang, also innerhalb der jeweils betroffenen Reviere neue Lebensraumstrukturen geschaffen werden.</p> <p>Nach Aussagen von Bauer et al. (2012) umfasst die Reviergröße der Bachstelze in Tieflandgebieten 10 – 20 ha. Die Reviergrößen von Dorngrasmücken sind sehr unterschiedlich. Im Durchschnitt wird die Reviergröße mit 7 ha angegeben (ebd.). Für das kleinste Revier reicht demnach der Aktionsraum bis etwa 300 m um die geplante WEA.</p> <p>Können geeignete Lebensraumstrukturen in diesem Umfeld entwickelt werden, kann das Eintreten des Schädigungstatbestandes ausgeschlossen werden.</p>			
Der Schädigungstatbestand tritt ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input type="checkbox"/>	ja	Punkt 4 ff.
	<input checked="" type="checkbox"/>	nein	Prüfung endet hier

Punkt 5: Zusammenfassung			
Fachlich geeignete und zumutbare Vorkehrungen			
<input checked="" type="checkbox"/>	zur Vermeidung (V)		
<input checked="" type="checkbox"/>	zum vorgezogenen Ausgleich (CEF)		
<input type="checkbox"/>	zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (FCS)		
sind im LBP als landespflegerische Maßnahmen dargestellt.			
Bei Beachtung der o. g. Maßnahmen sowie der Auswirkungsprognose...			
...treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1–3 ein.	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
... ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung zu befürchten.	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein



6.1.8 Vogelarten der Ruderalflur

Punkt 1: Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> Art nach Anhang IV FFH-RL	<input checked="" type="checkbox"/> Europäische Vogelart	<input type="checkbox"/> nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art
Fasan <i>Phasianus colchicus</i>	Rote Liste-Status Deutschland: * NI: *	Einstufung Erhaltungszustand <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig – hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt
Goldammer <i>Emberiza citrinella</i>	Rote Liste-Status Deutschland: V NI: V	Einstufung Erhaltungszustand <input type="checkbox"/> FV günstig – hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt
Wiesenschafstelze <i>Motacilla flava</i>	Rote Liste-Status Deutschland: * NI: *	Einstufung Erhaltungszustand <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig – hervorragend <input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt

Punkt 2: Bestand und Empfindlichkeit
<p>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen:</p> <p>Fasane bewohnen ein sehr weites Spektrum an Lebensräumen in lokal sehr unterschiedlicher Dichte. Vorrangig kommen sie in halboffenen, strukturreichen Agrarlandschaften mit Büschen, Hecken, Brachen, Feldgehölzen etc. sowie an Waldrändern vor. In urbanen Lebensräumen fehlt der Jagdfasan dagegen weitgehend (Krüger, et al., 2014).</p> <p>Die Goldammer, ursprünglich ein Bewohner halboffener Waldsteppen und waldfreier Hänge, besiedelt in Niedersachsen vor allem Saumbiotop z. B. entlang von Hecken, Gräben und Wegen in der halboffenen, reich strukturierten Feldflur sowie Waldränder und Bestandslücken in geschlossenen Wäldern.</p> <p>Die Wiesenschafstelze ist ursprünglich ein Charaktervogel des mäßig feuchten bis nassen Grünlandes. Im Laufe des 20. Jahrhunderts hat sich die Art immer häufiger auf Ackerflächen angesiedelt. Sie tritt aber auch in einer Vielzahl weiterer Lebensräume auf, die häufig durch vegetationsarme und/oder feuchte Bodenbereiche gekennzeichnet sind. Ihr Nest bauen sie in Bodenmulden unter einer dichten Vegetationsdecke (Krüger, et al., 2014).</p>



Punkt 2: Bestand und Empfindlichkeit

Verbreitung in Niedersachsen:

Alle drei Vogelarten sind in Niedersachsen weit verbreitet und kommen in nahezu allen Landesteilen flächendeckend vor. Basierend auf den Kartierungen im Rahmen des Monitorings häufiger Brutvögel in Niedersachsen ergibt die Hochrechnung für den Jagdfasan einen Landesbestand von ca. 84.000 Revieren. Die Goldammer ist landesweit mit etwa 185.000 Revieren vertreten. Der Bestand der Wiesenschafstelze wird auf 25.000 – 57.000 Reviere (Mittel: 38.000) geschätzt (Krüger, et al., 2014).

Vorkommen im Untersuchungsraum:

nachgewiesen potenziell möglich

Jeweils ein Revier der Goldammer und der Wiesenschafstelze konnten innerhalb des 200-m-UG erfasst werden (BIO-CONSULT, 2020). Aufgrund der Datengrundlage können Vorkommen aller drei Arten innerhalb des 1.000-m-UG ausgeschlossen werden.

Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art

Tötungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen? ja nein

Das Eintreten des Tötungstatbestandes im Rahmen des Rückbaus kann durch eine Regelung der Bauzeit wirkungsvoll vermieden werden (vgl. Vermeidungsmaßnahme V_{ART1}; Kap. 7.1).

Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)? ja nein

Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorgesehen? ja nein

-

Da außerhalb des 200-m-UG keine punktgenaue Brutvogelerfassung durchgeführt wurden, kann ein Vorkommen der drei hier genannten Arten innerhalb des Baufeldes der geplanten Zuwegung nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Sollte die Baufeldfreimachung innerhalb der Brutzeit erfolgen, ist es grundsätzlich möglich, dass Individuen der Arten in jeglicher Entwicklungsform getötet oder verletzt oder deren Nester zerstört werden. Durch die zeitliche Eingrenzung der Baufeldfreimachung außerhalb der artspezifischen Brutzeit, können baubedingte Tötungen aber wirksam vermieden werden.

Der Tötungstatbestand tritt ein? ja nein



Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art			
Störungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Das Eintreten des Störungstatbestandes im Rahmen der Baufeldfreimachung kann durch eine Regelung der Bauzeit wirkungsvoll vermieden werden (vgl. Vermeidungsmaßnahme V _{ART1} ; Kap. 7.1).			
Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Betriebsbedingte, erhebliche Störungen sind nicht zu erwarten. Die Reviere wurden trotz bestehender Störungen der umliegenden WEA gegründet. Zwar rückt die neue WEA jetzt zwischen die beiden bestehenden WEA, dafür werden die beiden alten Anlagen aber vollständig zurückgebaut.</p> <p>Da keine Informationen zur lokalen Population vorliegen, können baubedingte Überplanungen des Reviers während der Brutzeit im <i>worst-case-Fall</i> zu erheblichen Störungen der lokalen Population der beiden Arten führen.</p>			
Der Störungstatbestand tritt ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Schädigungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Das Eintreten des Schädigungstatbestandes im Rahmen der Wegeplanung kann durch eine Regelung der Bauzeit wirkungsvoll vermieden werden (vgl. Vermeidungsmaßnahme V _{ART1} ; Kap. 7.1).			
Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
-			
Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
<p>Durch die Zuwegungsplanung werden potenzielle Lebensraumstrukturen der drei Arten überplant. Alle drei Arten legen jedes Jahr neue Nistmulden an, sodass den betroffenen Arten eine gewisse Flexibilität bei der Wahl des Brutstandortes zugesprochen werden kann. Im räumlichen Zusammenhang verbleiben gleichgestaltete Ackerflächen, auf die ein Ausweichen grundsätzlich möglich ist.</p> <p>An den Wegerändern der Zuwegung werden sich nach Fertigstellung in einem kurzen Zeitraum Saumstrukturen entwickeln, die durch die Arten erneut besiedelt werden können. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang kann somit erhalten bleiben.</p>			
Der Schädigungstatbestand tritt ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	<input type="checkbox"/>	ja	Punkt 4 ff.
	<input checked="" type="checkbox"/>	nein	Prüfung endet hier



Punkt 5: Zusammenfassung

Fachlich geeignete und zumutbare Vorkehrungen

- zur Vermeidung (V)
- zum vorgezogenen Ausgleich (CEF)
- zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (FCS)

sind im LBP als landespflegerische Maßnahmen dargestellt.

Bei Beachtung der o. g. Maßnahmen sowie der Auswirkungsprognose...

- ...treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1–3 ein. ja nein
- ... ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung zu befürchten. ja nein



6.2 Prüfprotokolle Säugetiere

6.2.1 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Punkt 1: Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anhang IV FFH-RL	Rote Liste-Status	Einstufung Erhaltungszustand
<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Deutschland: 3	<input type="checkbox"/> FV günstig – hervorragend
<input type="checkbox"/> nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	Niedersachsen: 2	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
		<input type="checkbox"/> unbekannt

Punkt 2: Bestand und Empfindlichkeit
<p>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen:</p> <p>Die Wochenstubenquartiere dieser Art liegen in Gebäuden. Winterquartiere sind häufig identisch mit Sommerquartieren. Hierfür können Höhlen, Stollen und Keller genutzt werden, wenn sie trocken sind. Die Breitflügelfledermaus meidet geschlossene Waldgebiete. Bevorzugte Jagdlebensräume sind Siedlungsstrukturen mit naturnahen Gärten, Parklandschaften mit Hecken und Gebüsch sowie strukturreiche Gewässer. Gejagt wird weiterhin an waldrandnahen Lichtungen, Waldrändern, Gehölzstrukturen und auf Viehweiden (NLWKN, 2011).</p> <p>Die Breitflügelfledermaus wird vom MU Niedersachsen (2016) als kollisionsgefährdet eingestuft.</p> <p>Verbreitung in Niedersachsen:</p> <p>Die Art ist in ganz Niedersachsen verbreitet. Bevorzugt wird das Tiefland, im Bergland kommt sie besonders entlang größerer Flusstäler vor (NLWKN, 2011).</p> <p>Vorkommen im Untersuchungsraum:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Breitflügelfledermäuse wurden selten detektiert. Jagdgebiete orientierten sich innerhalb des 500 m-Radius entlang des westlich gelegenen Waldrandes des Finkenmühlen Holzes und eines Weges an der Südostgrenze. Dieser Weg ist zum Teil von einer Hecke gesäumt. Außerhalb des 500 m-Radius befand sich an allen Frühjahr- und Sommerterminen ein Hotspot von mehreren ausdauernd jagenden Breitflügelfledermäusen über einer Waldwiese im Finkenmühlen Holz (Dense & Lorenz, 2020). Ein deutlicher Schwerpunkt der Aktivität von Breitflügelfledermäusen lag im Mai und der ersten Dekade des Junis. Vermutlich lägen die Zahlen ohne den Datenverlust in der ersten Mai-Dekade noch höher. Im Mai und Juni bilden schwärmende Mai- bzw. Junikäfer die Hauptnahrungsquelle dieser Fledermausart.</p>



Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art

Tötungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

- Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? ja nein
- Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen? ja nein
- Das Vorhaben führt nicht zum Abriss oder zur Zerstörung von Gebäuden, die genutzte oder potenzielle Lebensstätten von Breitflügelfledermäusen enthalten könnten
- Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)? ja nein
- Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorgesehen? ja nein

Ein Eintreten des Tötungstatbestandes kann durch nächtliche Abschaltzeiten der WEA vermieden werden. Es sind die Abschaltzeiten gemäß dem Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (MU Niedersachsen, 2016) anzuwenden (vgl. Vermeidungsmaßnahme V_{ART5}; Kap.7.1).

Breitflügelfledermäuse gehören zu den Fledermausarten, von denen regelmäßige Totfundmeldungen unter WEA vorliegen. Aktuell werden in der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt Brandenburg 68 Kollisionsopfer gelistet (Stand: 23.11.2020). In einer Untersuchung an WEA der 2 – 3 MW-Klasse waren im Unterschied zu Abendseglern und Rauhaufledermäusen deutlich weniger Breitflügelfledermäuse im Gondelbereich von WEA nachzuweisen, obwohl sie sich in Bodennähe aufhielten (Behr, et al., 2007). Für die Art scheinen sich größere Abstände des Rotors zum Boden positiv auszuwirken. Da Breitflügelfledermäuse opportunistisch dort jagen, wo temporär eine günstige Nahrungsverfügbarkeit herrscht, ist deren jahreszeitlich-räumliches Auftreten dennoch kaum zu prognostizieren (ebd.).

Angesichts der Aktivitätswerte und -verteilung ist ein erhöhtes Kollisionsrisiko für die Breitflügelfledermaus nicht auszuschließen (Dense & Lorenz, 2020). Bei Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen sind betriebsbedingte Kollisionsrisiken bzw. baubedingte Tötungen ausgeschlossen.

Der Tötungstatbestand tritt ein? ja nein

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

- Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört? ja nein
- Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen? ja nein
-
- Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein? ja nein

Nach bisherigen Erkenntnissen sind artenschutzrechtlich relevante Störungen nicht zu erwarten. Das Eintreten des Verbotstatbestandes nicht zu erwarten, da keine essenziellen Lebensräume betroffen sind.

Der Störungstatbestand tritt ein? ja nein



Schädigungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
-			
Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
-			
Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
<p>Lebensraumstrukturen der Breitflügelfledermaus werden von den Planungen nicht bzw. nur sehr kleinräumig tangiert. Dass Einzel- bzw. Tagesquartiere von Fledermausindividuen betroffen sind, kann mit Sicherheit ausgeschlossen werden, da keine geeigneten Gehölzstrukturen gerodet werden. Jagdhabitate der Art überlagern sich nicht mit den Planungen.</p>			
Der Schädigungstatbestand tritt ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</p>			
	<input type="checkbox"/>	ja	Punkt 4 ff.
	<input checked="" type="checkbox"/>	nein	Prüfung endet hier

Punkt 5: Zusammenfassung			
Fachlich geeignete und zumutbare Vorkehrungen			
<input checked="" type="checkbox"/>	zur Vermeidung (V)		
<input type="checkbox"/>	zum vorgezogenen Ausgleich (CEF)		
<input type="checkbox"/>	zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (FCS)		
sind im LBP als landespflegerische Maßnahmen dargestellt.			
Bei Beachtung der o. g. Maßnahmen sowie der Auswirkungsprognose...			
...treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1–3 ein.	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
... ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung zu befürchten.	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein



6.2.2 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Punkt 1: Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anhang IV FFH-RL	Rote Liste-Status	Einstufung Erhaltungszustand
<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Deutschland: V	<input type="checkbox"/> FV günstig – hervorragend
<input type="checkbox"/> nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	Niedersachsen: 2	<input checked="" type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
		<input type="checkbox"/> unbekannt

Punkt 2: Bestand und Empfindlichkeit
<p>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen:</p> <p>Der Große Abendsegler hat sein Sommer- und Winterquartier in Baumhöhlen und bevorzugt daher als Lebensraum alte Wälder und Parkanlagen mit alten Baumbeständen, die geeignete Quartiere bieten können. Hierzu zählen z.B. alte Spechthöhlen, Fäulnishöhlen oder alte stehende Bäume mit Rissen oder Spalten hinter der Rinde. Wichtig sind Baumhöhlungen in älteren wie auch in jüngeren Beständen, da sich Sommerquartiere auch in jüngeren Bäumen befinden und alter Baumbestand mit Höhlen insbesondere als Winterquartiere erforderlich ist. Parkartige Waldstrukturen und intakte Hudewälder, die ihnen auch zwischen den Bäumen Platz zum reißenden Flug mit vielen schnellen Wendungen erlauben, sind ideale Jagdgebieten, aber auch Wiesen und Wasserflächen sind geeignet (NLWKN, 2011). Fledermäuse im Allgemeinen finden grundsätzlich in Baumhöhlen und hinter Rindenabplatzungen Versteckmöglichkeiten, z. B. als Tagesquartier.</p> <p>Verbreitung in Niedersachsen:</p> <p>Die Art ist im gesamten Niedersachsen bis in die Harzhochlagen verbreitet. Im Tiefland lediglich im waldarmen Nordwesten nicht so zahlreich. Nicht an der Küste und Unterems nachgewiesen. Angaben zur Bestandsgröße können nicht gemacht werden, da erhebliche Erfassungslücken bestehen. Aus dem Zeitraum 1994 bis 2009 liegen lediglich Meldungen von 7 Wochenstuben vor sowie Meldungen von 8 Winterquartieren (NLWKN, 2011).</p> <p>Der Große Abendsegler findet sich im Leitfaden des MU Niedersachsen (2016) als kollisionsgefährdete Art.</p> <p>Vorkommen im Untersuchungsraum:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>An allen Untersuchungsterminen erfolgten Beobachtungen von überfliegenden Großen Abendseglern. Diese gelangen insbesondere in den Dämmerungsphasen, aber auch im Nachtverlauf konnten immer wieder sehr kurze Sequenzen detektiert werden, die auf hoch fliegende Abendsegler schließen lassen. Ein bestimmtes räumliches Verteilungsmuster der Nachweise war nicht zu erkennen. Aufgrund ihrer überwiegend strukturungebundenen Flugweise in größerer Höhe können keine weiteren kleinflächiger differenzierenden Aussagen für Große Abendsegler abgeleitet werden.</p> <p>Im Gegensatz zu den beobachteten Überflügen ohne Raumbezug konzentrierten sich Jagdaktivitäten des Großen Abendseglers auf die Außen- und Innenwaldränder des Finkenmühlen Holzes und des Buchenwaldes „Degens Hegge“ im Norden. Beobachtungen sozialer Aktivitäten (gemeinsame Flüge und soziale Interaktion mehrerer Individuen in der Morgendämmerung) gelangen an mehreren Terminen westlich angrenzend an den 500 m- Radius. In diesem Bereich liegen eine ehemalige Hofstelle und ein Bauernhof mit altem Baumbestand sowie ein Pferdehof mit beweidetem Grünland. In dem Waldbereich „Degens Hegge“ wurden ebenfalls mehrfach Soziallaute Großer Abendsegler verortet (Dense & Lorenz, 2020). Der Altbuchenbestand „Degens Hegge“ ist demnach als Balz- bzw. Paarungsquartier zu werten.</p>



Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art			
Tötungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)			
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Im Rahmen der vorbereitenden Arbeiten werden keine geeigneten Gehölzstrukturen überplant.			
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorgesehen?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Ein Eintreten des Tötungstatbestandes kann durch nächtliche Abschaltzeiten der WEA vermieden werden. Es sind die Abschaltzeiten gemäß dem Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (MU Niedersachsen, 2016) anzuwenden (vgl. Vermeidungsmaßnahme V _{ART5} ; Kap.7.1)			
<p>Abendsegler jagen im freien Luftraum. Dabei sind sie – wie auch die Rauhaufledermäuse – windtoleranter als viele andere Fledermausarten, beispielsweise auch als die Breitflügelfledermäuse. Deshalb sind beiden Arten auch bei höheren Windgeschwindigkeiten noch aktiv jagend im Luftraum anzutreffen (MU Niedersachsen, 2016). Infolgedessen ist besonders in den Monaten Juli und August – dem Zeitraum der Paarungen und des Spätsommerzugs – mit einem erhöhten Schlagrisiko für die Art zu rechnen. Entsprechende Untersuchungsergebnisse von Dürr belegen dies: Der Große Abendsegler ist mit aktuell 1.245 Schlagopfern die in Deutschland am häufigsten an WEA kollidierte Fledermausart (Dürr, 2020) (Stand: 23.11.2020).</p> <p>Aufgrund der erhöhten Nachweiszahlen des Großen Abendseglers während der Zugzeiten und des Vorhandenseins eines Paarungsquartieres (ca. 600 m von geplanten WEA-Standorten entfernt) ist belegt, dass das UG im Zugkorridor der fernwandernden Art liegt. Hohe Aktivitätswerte für den Großen Abendsegler auch außerhalb der Zugzeiten belegen, dass während des Sommers eine größere Lokalpopulation vorhanden ist. Für diese ziehenden Fledermausarten kann daher aufgrund der Untersuchungsergebnisse für den gesamten Zeitraum von April bis Oktober ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Angesichts der Aktivitätswerte und –verteilung ist ein erhöhtes Kollisionsrisiko für den Großabendsegler nicht auszuschließen (Dense & Lorenz, 2020). Bei Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen sind betriebsbedingte Kollisionsrisiken bzw. baubedingte Tötungen ausgeschlossen.</p>			
Der Tötungstatbestand tritt ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Störungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
–			
Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Nach bisherigen Erkenntnissen sind artenschutzrechtlich relevante Störungen nicht zu erwarten. Das Eintreten des Verbotstatbestandes nicht zu erwarten, da keine essenziellen Lebensräume betroffen sind.			
Der Störungstatbestand tritt ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein



Schädigungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
-			
Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
-			
Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
<p>Lebensraumstrukturen der Art werden von den Planungen nicht bzw. nur sehr kleinräumig tangiert. Dass Einzel- bzw. Tagesquartiere von Fledermausindividuen betroffen sind, kann mit Sicherheit ausgeschlossen werden, da keine geeigneten Gehölzstrukturen gerodet werden.</p> <p>Jagdhabitate der Art überlagern sich nicht mit den Planungen.</p>			
Der Schädigungstatbestand tritt ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?</p> <p><input type="checkbox"/> ja Punkt 4 ff.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nein Prüfung endet hier</p>			

Punkt 5: Zusammenfassung			
Fachlich geeignete und zumutbare Vorkehrungen			
<input checked="" type="checkbox"/>	zur Vermeidung (V)		
<input type="checkbox"/>	zum vorgezogenen Ausgleich (CEF)		
<input type="checkbox"/>	zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (FCS)		
sind im LBP als landespflegerische Maßnahmen dargestellt.			
Bei Beachtung der o. g. Maßnahmen sowie der Auswirkungsprognose...			
...treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1–3 ein.			
<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	nein
... ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung zu befürchten.			
<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	nein



6.2.3 Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Punkt 1: Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anhang IV FFH-RL	Rote Liste-Status	Einstufung Erhaltungszustand
<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Deutschland: D	<input type="checkbox"/> FV günstig – hervorragend
<input type="checkbox"/> nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	Niedersachsen: 1	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
		<input type="checkbox"/> unbekannt

Punkt 2: Bestand und Empfindlichkeit
<p>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen:</p> <p>Der Kleinabendsegler als ausgesprochener Waldbewohner hat seine Sommer- und Winterquartiere in Baumhöhlen. Zudem werden Fledermauskästen und vereinzelt Gebäuderitzen angenommen. Seine Lebensraumansprüche entsprechen denen des Großen Abendseglers. Er ist aber vermutlich enger an strukturreiche Laubwälder mit Altholzbeständen gebunden. Als Lebensraum dienen alte Wälder und Parkanlagen mit alten Baumbeständen, die geeignete Quartiere bieten können. Diese sind z.B. alte Spechthöhlen, Fäulnishöhlen oder alte stehende Bäume mit Rissen und/oder Spalten hinter der Rinde. Ideale Jagdgebiete sind Laubwälder, parkartige Waldstrukturen, intakte Hudewälder, Baumalleen und Baumreihen entlang von Gewässern. Er bevorzugt Gebiete, die eine sehr hohe Insektendichte aufweisen (NLWKN, 2011).</p> <p>Der Kleinabendsegler wird vom MU Niedersachsen (2016) als kollisionsgefährdet eingestuft.</p> <p>Verbreitung in Niedersachsen:</p> <p>Der Kleinabendsegler ist in Niedersachsen bis auf den äußersten Westen und Nordwesten verbreitet, aber nicht so häufig wie der Große Abendsegler. Die Nachweisschwerpunkte liegen in Südostniedersachsen. In Ostfriesland und an der Unterems ist er nicht nachgewiesen. Regional bestehen beträchtliche Erfassungslücken, so dass keine Aussagen zum Bestand möglich sind (NLWKN, 2011).</p> <p>Vorkommen im Untersuchungsraum:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Im August und September 2020 gelangen vermehrt Nachweise von Sozialrufen, die nicht sicher einer der beiden Abendseglerarten zugeordnet werden konnten (Dense & Lorenz, 2020). Ein Vorkommen der Art wird aber mit einer hohen Wahrscheinlichkeit im UG angenommen. Dense & Lorenz (2020) vermuten auch bei dieser Art, dass sich das UG im Zugkorridor der fernwandernden Art liegt.</p>



Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art			
Tötungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)			
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Im Rahmen der vorbereitenden Arbeiten werden keine geeigneten Gehölzstrukturen überplant.			
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorgesehen?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Ein Eintreten des Tötungstatbestandes kann durch nächtliche Abschaltzeiten der WEA vermieden werden. Es sind die Abschaltzeiten gemäß dem Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (MU Niedersachsen, 2016) anzuwenden (vgl. Vermeidungsmaßnahme V _{ART5} ; Kap.7.1)			
<p>Abendsegler jagen im freien Luftraum. Dabei sind sie – wie auch die Rauhaufledermäuse – windtoleranter als viele andere Fledermausarten, beispielsweise auch als die Breitflügelfledermäuse. Deshalb sind beiden Arten auch bei höheren Windgeschwindigkeiten noch aktiv jagend im Luftraum anzutreffen (MU Niedersachsen, 2016). Infolgedessen ist besonders in den Monaten Juli und August – dem Zeitraum der Paarungen und des Spätsommerzugs – mit einem erhöhten Schlagrisiko für die Art zu rechnen. Entsprechende Untersuchungsergebnisse von Dürr belegen dies: Der Kleinabendsegler wird mit aktuell 195 Schlagopfern in der zentralen Schlagopferliste geführt (Dürr, 2020) (Stand: 23.11.2020).</p> <p>Hohe Aktivitätswerte für Abendsegler auch außerhalb der Zugzeiten belegen, dass während des Sommers eine größere Lokalpopulation vorhanden ist. Für diese ziehenden Fledermausarten kann daher aufgrund der Untersuchungsergebnisse für den gesamten Zeitraum von April bis Oktober ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Angesichts der Aktivitätswerte und -verteilung ist ein erhöhtes Kollisionsrisiko für den Kleinabendsegler nicht auszuschließen (Dense & Lorenz, 2020). Bei Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen sind betriebsbedingte Kollisionsrisiken bzw. baubedingte Tötungen ausgeschlossen.</p>			
Der Tötungstatbestand tritt ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
–			
Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Nach bisherigen Erkenntnissen sind artenschutzrechtlich relevante Störungen nicht zu erwarten. Das Eintreten des Verbotstatbestandes nicht zu erwarten, da keine essenziellen Lebensräume betroffen sind.			
Der Störungstatbestand tritt ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein



Schädigungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
-			
Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
-			
Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
<p>Lebensraumstrukturen der Art werden von den Planungen nicht bzw. nur sehr kleinräumig tangiert. Dass Einzel- bzw. Tagesquartiere von Fledermausindividuen betroffen sind, kann mit Sicherheit ausgeschlossen werden, da keine geeigneten Gehölzstrukturen gerodet werden. Jagdhabitate der Art überlagern sich nicht mit den Planungen.</p>			
Der Schädigungstatbestand tritt ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?			
	<input type="checkbox"/>	ja	Punkt 4 ff.
	<input checked="" type="checkbox"/>	nein	Prüfung endet hier

Punkt 5: Zusammenfassung			
Fachlich geeignete und zumutbare Vorkehrungen			
<input checked="" type="checkbox"/>	zur Vermeidung (V)		
<input type="checkbox"/>	zum vorgezogenen Ausgleich (CEF)		
<input type="checkbox"/>	zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (FCS)		
sind im LBP als landespflegerische Maßnahmen dargestellt.			
Bei Beachtung der o. g. Maßnahmen sowie der Auswirkungsprognose...			
...treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1–3 ein.	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
... ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung zu befürchten.	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein



6.2.4 Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Punkt 1: Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anhang IV FFH-RL	Rote Liste-Status	Einstufung Erhaltungszustand
<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Deutschland: *	<input type="checkbox"/> FV günstig – hervorragend
<input type="checkbox"/> nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	Niedersachsen: *	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input checked="" type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
		<input type="checkbox"/> unbekannt

Punkt 2: Bestand und Empfindlichkeit
<p>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen:</p> <p>Spalten hinter Wandverkleidungen und Hohlschichten, Fassadenverkleidungen, Dachverschalungen, Fensterläden, Mauerhohlräume, Baumhöhlen und Nistkästen werden als Wochenstubenquartiere bevorzugt. Die Mückenfledermaus bevorzugt in Norddeutschland in der freien Landschaft mehrschichtige Laubwaldgebiete in Gewässernähe, Feucht- und Auwälder mit hohem Grundwasserstand sowie offene Wälder mit einem hohen Altholzbestand. Im Siedlungsbereich dienen als Jagdgebiete unverbaute, naturnahe Still- und Fließgewässer, Ufergehölze, sowie baum- und strauchreiche Parklandschaften mit alten Baumbeständen in der Nähe von Wasserflächen. Die Mückenfledermaus soll viel sensibler auf Abweichungen von ihrem optimalen Habitat reagieren als die Zwergfledermaus (NLWKN, 2011). Für die Mückenfledermaus fehlen entsprechende Daten zur Abschätzung der Gefährdung, da aufgrund der Seltenheit dieser Art bisher zu wenig Datensätze in die diesbezüglichen Statistiken einfließen konnten. Die Mückenfledermaus wird vom MU Niedersachsen (2016) als kollisionsgefährdet eingestuft.</p> <p>Verbreitung in Niedersachsen:</p> <p>Der Bestand und die Verbreitung der Mückenfledermaus sind noch unzureichend bekannt. Einige Nachweise liegen bereits vor. Vermutlich kommt sie in weiteren Regionen vor, wenn wohl auch längst nicht so verbreitete wie die Zwergfledermaus (NLWKN, 2011).</p> <p>Vorkommen im Untersuchungsraum:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Von der Mückenfledermaus konnten am 03.09.2020 sechs Rufsequenzen aufgenommen werden. Diese Art wird in der Region ausschließlich während der Wanderungszeiten gelegentlich nachgewiesen. Über Migrationsrouten und Zugverhalten von Mückenfledermäusen ist noch wenig bekannt. Da es sich um einen Einzelnachweis handelte, kann von einem kurzzeitigen Durchzugsereignis ohne längere Aufenthaltsdauer innerhalb des UG ausgegangen werden (Dense & Lorenz, 2020).</p>



Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art			
Tötungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)			
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Im Rahmen der vorbereitenden Arbeiten werden keine geeigneten Lebensraumstrukturen überplant.			
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorgesehen?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Ein Eintreten des Tötungstatbestandes kann durch nächtliche Abschaltzeiten der WEA vermieden werden. Es sind die Abschaltzeiten gemäß dem Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (MU Niedersachsen, 2016) anzuwenden (vgl. Vermeidungsmaßnahme V _{ART5} ; Kap.7.1)			
Aufgrund der Seltenheit der Mückenfledermaus ist über Kollisionen wenig bekannt. Kollisionen sind aufgrund der sehr nahen Verwandtschaft zur Zwergfledermaus gerade im Umfeld von Wochenstuben zu erwarten. Bei Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen sind betriebsbedingte Kollisionsrisiken bzw. baubedingte Tötungen ausgeschlossen.			
Der Tötungstatbestand tritt ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Störungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
-			
Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Nach bisherigen Erkenntnissen sind artenschutzrechtlich relevante Störungen nicht zu erwarten. Das Eintreten des Verbotstatbestandes nicht zu erwarten, da keine essenziellen Lebensräume betroffen sind.			
Der Störungstatbestand tritt ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein



Schädigungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
-			
Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
-			
Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Lebensraumstrukturen der Art werden von den Planungen nicht bzw. nur sehr kleinräumig tangiert. Dass Einzel- bzw. Tagesquartiere von Fledermausindividuen betroffen sind, kann mit Sicherheit ausgeschlossen werden, da keine geeigneten Gehölzstrukturen gerodet werden. Jagdhabitats der Art überlagern sich nicht mit den Planungen.			
Der Schädigungstatbestand tritt ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?			
	<input type="checkbox"/>	ja	Punkt 4 ff.
	<input checked="" type="checkbox"/>	nein	Prüfung endet hier

Punkt 5: Zusammenfassung			
Fachlich geeignete und zumutbare Vorkehrungen			
<input checked="" type="checkbox"/>	zur Vermeidung (V)		
<input type="checkbox"/>	zum vorgezogenen Ausgleich (CEF)		
<input type="checkbox"/>	zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (FCS)		
sind im LBP als landespflegerische Maßnahmen dargestellt.			
Bei Beachtung der o. g. Maßnahmen sowie der Auswirkungsprognose...			
...treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1–3 ein.	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
... ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung zu befürchten.	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein



Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art			
Tötungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)			
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Im Rahmen der vorbereitenden Arbeiten werden keine geeigneten Lebensraumstrukturen überplant.			
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorgesehen?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Ein Eintreten des Tötungstatbestandes kann durch nächtliche Abschaltzeiten der WEA vermieden werden. Es sind die Abschaltzeiten gemäß dem Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (MU Niedersachsen, 2016) anzuwenden (vgl. Vermeidungsmaßnahme V _{ART5} ; Kap.7.1)			
Die Rauhaufledermaus ist windtoleranter als beispielsweise Breitflügelfledermäuse. Die Art ist deshalb auch bei höheren Windgeschwindigkeiten noch flugaktiv (MU Niedersachsen, 2016). Dabei jagen sie im freien Luftraum. Die Rauhaufledermaus ist mit aktuell 1.109 Schlagopfern die in Deutschland am zweithäufigsten mit WEA kollidierende Fledermausart (Dürr, 2020) (Stand: 23.11.2020).			
Aufgrund der erhöhten Nachweiszahlen der Rauhaufledermaus während der Zugzeiten und des Vorhandenseins eines Paarungsquartieres (ca. 800 m von geplanten WEA-Standorten entfernt) ist belegt, dass das UG im Zugkorridor der fernwandernden Art liegt. Hohe Aktivitätswerte für die Rauhaufledermaus auch außerhalb der Zugzeiten belegen, dass während des Sommers eine größere Lokalpopulation vorhanden ist. Für diese ziehenden Fledermausarten kann daher aufgrund der Untersuchungsergebnisse für den gesamten Zeitraum von April bis Oktober ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko nicht ausgeschlossen werden.			
Angesichts der Aktivitätswerte und -verteilung ist ein erhöhtes Kollisionsrisiko für den Großabendsegler nicht auszuschließen (Dense & Lorenz, 2020). Bei Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen sind betriebsbedingte Kollisionsrisiken bzw. baubedingte Tötungen ausgeschlossen.			
Der Tötungstatbestand tritt ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Störungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
–			
Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Nach bisherigen Erkenntnissen sind artenschutzrechtlich relevante Störungen nicht zu erwarten. Das Eintreten des Verbotstatbestandes nicht zu erwarten, da keine essenziellen Lebensräume betroffen sind.			
Der Störungstatbestand tritt ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein



Schädigungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
-			
Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
-			
Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Lebensraumstrukturen der Art werden von den Planungen nicht bzw. nur sehr kleinräumig tangiert. Dass Einzel- bzw. Tagesquartiere von Fledermausindividuen betroffen sind, kann mit Sicherheit ausgeschlossen werden, da keine geeigneten Gehölzstrukturen gerodet werden. Jagdhabitats der Art überlagern sich nicht mit den Planungen.			
Der Schädigungstatbestand tritt ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?			
	<input type="checkbox"/>	ja	Punkt 4 ff.
	<input checked="" type="checkbox"/>	nein	Prüfung endet hier

Punkt 5: Zusammenfassung			
Fachlich geeignete und zumutbare Vorkehrungen			
<input checked="" type="checkbox"/>	zur Vermeidung (V)		
<input type="checkbox"/>	zum vorgezogenen Ausgleich (CEF)		
<input type="checkbox"/>	zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (FCS)		
sind im LBP als landespflegerische Maßnahmen dargestellt.			
Bei Beachtung der o. g. Maßnahmen sowie der Auswirkungsprognose...			
...treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1–3 ein.	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
... ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung zu befürchten.	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein



6.2.6 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Punkt 1: Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anhang IV FFH-RL	Rote Liste-Status	Einstufung Erhaltungszustand
<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Deutschland: *	<input checked="" type="checkbox"/> FV günstig – hervorragend
<input type="checkbox"/> nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützte Art	Niedersachsen: 3	<input type="checkbox"/> U1 ungünstig – unzureichend
		<input type="checkbox"/> U2 ungünstig - schlecht
		<input type="checkbox"/> unbekannt

Punkt 2: Bestand und Empfindlichkeit
<p>Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen:</p> <p>Die Zwergfledermaus ist ein typische Kulturfolger. Sie ist eine recht anspruchslose Art, die sowohl im dörflichen als auch im städtischen Umfeld vorkommt. Ihre Jagdhabitats sind Parkanlagen, Biergärten mit alter Baumschubstanz, Alleen, Innenhöfe mit viel Grün, Ufer von Teichen und Seen, Wälder, Waldränder und Waldwege. Geeignete Wochenstubenquartiere sind in Gebäuden (z.B. Spalten hinter Verkleidungen) und Felswandspalten (NLWKN, 2011).</p> <p>Verbreitung in Niedersachsen:</p> <p>In Die Zwergfledermaus ist in Niedersachsen weit verbreitet. Die Trennung zwischen der Zwerg- und Mückenfledermaus erfolgte erst ab 1999. Aus diesem Grund kann nicht ausgeschlossen werden, dass einige wenige Quartiere der Mückenfledermaus zuzuordnen sind. Das Gesamtbild ändert sich jedoch aufgrund der eher seltenen Mückenfledermaus nicht. In Niedersachsen sind derzeit ca. 206 Wochenstubenquartiere und ca. 38 Winterquartiere der Zwergfledermaus bekannt. Sie dürfte in Niedersachsen die häufigste Art mit den höchsten Bestandszahlen sein (NLWKN, 2011).</p> <p>Die Zwergfledermaus wird vom MU Niedersachsen (2016) als kollisionsgefährdet eingestuft.</p> <p>Vorkommen im Untersuchungsraum:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Im UG wurden in den Wäldern, insbesondere an den Waldrändern, über dem Violenbach und an Waldwegen, über den gesamten Untersuchungszeitraum jagende Zwergfledermäuse mit hoher Stetigkeit und z. T. sehr hoher Aktivität festgestellt (Dense & Lorenz, 2020).</p> <p>Die Art hielt sich im gesamten UG auf. Während in den Offenlandbereichen des 500 m-Radius überwiegend Einzelbeobachtungen gelangen, konzentrierte sich ausdauernde und/ oder wiederholte Jagdaktivität, häufig auch mehrerer Individuen, auf die Waldrandbereiche und Gehölzstrukturen in den Randbereichen. Im Zentrum des UG konnte nur der Violenbach als Jagdbereich ausgewiesen werden.</p> <p>Ein Einzelquartier einer Zwergfledermaus wurde am Morgen des 03.06.2020 in dem Giebel eines Wohnhauses an der Westendorfer Straße festgestellt. Aufgrund der Konzentration von Zwergfledermäusen an der östlichen UG-Grenze wird in der Umgebung des Einzelquartieres auch eine Wochenstube vermutet. Ein direkter Nachweis gelang nicht. Dass weitere Einzelquartiere von windkraftrelevanten Fledermäusen im UG liegen, kann aufgrund der methodisch bedingten geringen Erfassungswahrscheinlichkeit von nur kurzzeitig schwärmenden Einzeltieren nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Im 1.000 m-Radius um die geplanten Windkraftanlagen ergaben sich Hinweise auf mindestens 14 Balzquartiere von Zwergfledermäusen. Davon befanden sich drei Balzreviere innerhalb des 500 m-Radius.</p>



Punkt 3: Auswirkung des Vorhabens / Betroffenheit der Art			
Tötungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)			
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Im Rahmen der vorbereitenden Arbeiten werden keine geeigneten Lebensraumstrukturen überplant.			
Entstehen weitere signifikante Risiken (z. B. Kollisionsrisiken)?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten vorgesehen?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Ein Eintreten des Tötungstatbestandes kann durch nächtliche Abschaltzeiten der WEA vermieden werden. Es sind die Abschaltzeiten gemäß dem Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (MU Niedersachsen, 2016) anzuwenden (vgl. Vermeidungsmaßnahme V _{ART5} ; Kap.7.1)			
Zwergfledermäuse gehören zu den Fledermausarten, von denen regelmäßige Totfundmeldungen unter WEA vorliegen. Aktuell werden in der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt Brandenburg 754 Kollisionsopfer gelistet (Stand: 23.11.2020). Angesichts der Aktivitätswerte und -verteilung ist ein erhöhtes Kollisionsrisiko für die Zwergfledermaus nicht auszuschließen (Dense & Lorenz, 2020). Bei Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen sind betriebsbedingte Kollisionsrisiken bzw. baubedingte Tötungen ausgeschlossen.			
Der Tötungstatbestand tritt ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Störungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)			
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
–			
Tritt eine Verschlechterung des Erhaltungszustands ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Nach bisherigen Erkenntnissen sind artenschutzrechtlich relevante Störungen nicht zu erwarten. Das Eintreten des Verbotstatbestandes nicht zu erwarten, da keine essenziellen Lebensräume betroffen sind.			
Der Störungstatbestand tritt ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein



Schädigungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)			
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Sind Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
-			
Sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) vorgesehen?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
-			
Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Lebensraumstrukturen der Art werden von den Planungen nicht bzw. nur sehr kleinräumig tangiert. Dass Einzel- bzw. Tagesquartiere von Fledermausindividuen betroffen sind, kann mit Sicherheit ausgeschlossen werden, da keine geeigneten Gehölzstrukturen gerodet werden. Jagdhabitats der Art überlagern sich nicht mit den Planungen.			
Der Schädigungstatbestand tritt ein?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Ist die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?			
	<input type="checkbox"/>	ja	Punkt 4 ff.
	<input checked="" type="checkbox"/>	nein	Prüfung endet hier

Punkt 5: Zusammenfassung			
Fachlich geeignete und zumutbare Vorkehrungen			
<input checked="" type="checkbox"/>	zur Vermeidung (V)		
<input type="checkbox"/>	zum vorgezogenen Ausgleich (CEF)		
<input type="checkbox"/>	zur Sicherung des (günstigen) Erhaltungszustandes (FCS)		
sind im LBP als landespflegerische Maßnahmen dargestellt.			
Bei Beachtung der o. g. Maßnahmen sowie der Auswirkungsprognose...			
...treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1–3 ein.	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
... ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art im Bezugsraum der Planung zu befürchten.	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein



7 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbote lässt sich durch die im Folgenden aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen abwenden.

Hierbei handelt es sich zum einen um herkömmliche Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (z. B. Änderungen der Projektgestaltung, optimierte Trassenführung, Querungshilfen, Bauzeitenbeschränkungen). Und zum anderen handelt es sich um „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“ (CEF-Maßnahmen), welche u.a. der ununterbrochenen Sicherung der ökologischen Funktion von betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen. Darüber hinaus können sie im Sinne von Vermeidungsmaßnahmen dazu beitragen, erhebliche Störungen von lokalen Populationen abzuwenden bzw. zu reduzieren.

7.1 Vermeidungsmaßnahmen

V_{ART}1 – Bauzeitenregelung

Auslösender Konflikt:

Baubedingte Tötungen von boden- und gehölzbrütenden Vogelarten können während der Baufeldfreimachung und des Rückbaus der Altanlagen nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Zielsetzung:

Zur Vermeidung der Tötung von flugunfähigen Nestlingen bzw. der Zerstörung von Nestern und Gelegen von Brutvögeln, ist die Baufeldfreimachung und der Rückbau der alten WEA zu regulieren.

Beschreibung, Umfang und zeitliche Umsetzung:

Die Baufeldfreimachung und -vorbereitung sowie der Rückbau der Altanlagen sind außerhalb der Brutzeit von Vögeln, also im Zeitraum vom 16.08. – 14. März eines jeden Jahres, durchzuführen. Ebenso ist das Abschieben des Oberbodens in diesen Zeitraum fertigzustellen.

Um einer Besiedlung durch Brutvögel nach der Baufeldfreimachung vorzubeugen, ist ein Brachliegen der Fläche über einen Zeitraum von mehr als 14 Tagen innerhalb der Brutperiode (15. März – 15. August) zu vermeiden. Ist dies nicht zu gewährleisten, sind diese Flächen mittels geeigneter Vergrämungsmaßnahmen, wie z. B. Vogelscheuchen-Drachen o. ä. auszustatten. Alternativ kann die Ansiedlung von bodenbrütenden Vogelarten auch durch ständige Aktivitäten in den entsprechenden Bereichen vermieden werden.

Sind aus Gründen des Bauablaufes zwingend Baufeldfreiräumungen außerhalb des o. g. Zeitfensters erforderlich, wird zuvor durch einen Ornithologen (oder der Umweltbaubegleitung) festgestellt, ob in dem von der Räumungsmaßnahme betroffenen Eingriffsbereich aktuelle Bruten vorhanden sind. Wenn keine Bruten festzustellen sind, kann



der Abtrag von Oberboden in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde auch im Zeitraum von 15. März bis 15. August erfolgen.

V_{ART}2 – Gestaltung des Mastfußbereiches

Auslösender Konflikt:

Anlockwirkung für kollisionsgefährdete Tierarten durch bestimmte Strukturen (z. B. Baumreihen, Hecken) im Nahbereich (rotorüberstreichende Fläche) der geplanten WEA.

Zielsetzung

Im Zuge der Sukzessionsentwicklung könnte sich das direkte Umfeld der Windkraftanlage nach Abschluss der Bauarbeiten als Lebens- und Rückzugsraum für Insekten und Kleinsäuger entwickeln und somit – unbeabsichtigt – auch eine Attraktionswirkung auf kollisionsgefährdeten Tierarten ausüben. Um einer dadurch gegebenen Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos entgegenzuwirken, sollte das direkte Umfeld der WEA so gestaltet werden, dass (Greif-) Vogelarten oder Fledermäuse nicht (gezielt) angelockt werden.

Beschreibung, Umfang und zeitliche Umsetzung

Das Fundament der geplanten WEA wird flachgründig errichtet. Um die erforderliche Standsicherheit zu erreichen, muss der Mastfuß mit Boden- oder Schottermaterial angefüllt werden. Durch die Aufschüttung erhält man jedoch nicht ausreichend Bodenauf- lage, um eine Bepflanzung mit Gehölzen zu ermöglichen bzw. ein Anwuchs ebendieser zu gewährleisten. Diese Maßnahme wird derzeit regelmäßig als Vermeidungsmaßnahme von der UNB des LK Osnabrück gefordert.

Um die Zielsetzung dennoch zu erreichen, sollten die Mastfußflächen und Kranstellplätze auf das unbedingt erforderliche Maß reduziert werden. Zudem dürfen keine Nahrungshabitats oder Strukturen geschaffen werden, durch die (Greif-) Vogelarten oder Fledermäuse angelockt oder direkt zu den WEA hingeleitet werden. Die Auflage der Fundamente bzw. die Mastfüße sollten daher abschließend vollständig geschottert werden.

Eine ggf. erforderliche Mahd des Mastfußbereiches (bei Aufwuchs) sollte nur im Winter und im mehrjährigen Pflegerhythmus erfolgen.

V_{ART}3 – Anlage temporärer Nistmöglichkeiten

Auslösender Konflikt:

Verlust von Niststätten gehölzbrütender Vogelarten durch die Rodung von Gehölzen bzw. dem Rückbau der alten WEA-Türme.



Zielsetzung

Die Vermeidungsmaßnahme dient der Aufrechterhaltung des räumlich funktionalen Zusammenhangs der Fortpflanzungsstätte zur zeitlichen Überbrückung, bis sich die vorgesehenen Gehölzpflanzungen entsprechend entwickelt haben.

Beschreibung, Umfang und zeitliche Umsetzung

Durch das Belassen bzw. Aufschichten des anfallenden Schnittgutes im Nahbereich des Eingriffsortes (Umfeld von max. 300 m) können kurzfristig geeignete Nistmöglichkeiten für gehölzbrütende Vogelarten (hier: Bachstelze und Dorngrasmücke) geschaffen werden, bis sich die vorgesehenen Gehölzanpflanzungen (CEF1) ausreichend entwickelt haben. Hierdurch kann das Eintreten des Schädigungsverbotes vermieden werden.

Die gelagerten Äste können in Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Osnabrück entfernt werden.

V_{ART4} – Temporäre Betriebszeitenbeschränkungen

Auslösender Konflikt:

Durch Bearbeitung von umliegenden Ackerflächen und Erntemaßnahmen im Nahbereich kann die Vorhabenfläche eine Anlockwirkung auf kollisionsgefährdete Vogelarten entfalten, die außerhalb des Einwirkungsbereiches der WEA brüten.

Zielsetzung:

Vermeidung von Kollisionen bzw. Reduzierung der Kollisionsgefahr an den Rotoren der geplanten WEA.

Beschreibung, Umfang und zeitliche Umsetzung:

Nach Vorgabe des Leitfadens „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (MU Niedersachsen, 2016) sind die Abschaltungen wie folgt umzusetzen:

Kurzfristige Betriebszeitenbeschränkung von WEA drei Tage ab Beginn bei bodenwendenden Bearbeitungen und Erntearbeiten in einem Umkreis von mindestens 100 m vom Mastfuß während der Brutzeit. Die Maßnahmenwirksamkeit setzt vertragliche Vereinbarungen zwischen Betreiber der WEA und den Flächenbewirtschaftern zwingend voraus und ist im Rahmen eines maßnahmenbezogenen Monitorings zu überwachen. Die Abschaltungen sind insbesondere bis zum 15. Juli sinnvoll.



VA5 – Fledermausfreundliche Abschaltalgorithmen

Auslösender Konflikt:

Vorkommen der kollisionsgefährdeten Fledermausarten Breitflügelfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus sowie Zwergfledermaus.

Zielsetzung:

Vermeidung bzw. Reduzierung von Kollisionen an den Rotoren der geplanten WEA.

Beschreibung, Umfang und zeitliche Umsetzung:

Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos kann im Regelfall durch eine Abschaltung von WEA in Nächten mit geringen Windgeschwindigkeiten in Gondelhöhe, Temperaturen $> 10^{\circ}\text{C}$ und keinem Regen wirksam vermieden werden. Die Maßnahme wird naturschutzfachlich derzeit als einzig wirksame Minimierungsmaßnahme angesehen (MU Niedersachsen, 2016).

Demnach kann eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos durch eine nächtliche Abschaltung der WEA in dem Zeitraum vom 01.04. bis zum 30.10. bei *gleichzeitigem* Vorliegen folgender Kriterien wirksam vermieden werden:

- geringe Windgeschwindigkeiten ($< 7,5\text{ m/sec}$) in Gondelhöhe,
- Lufttemperatur $> 10^{\circ}\text{C}$ in Nabenhöhe,
- kein Niederschlag⁵.

VA6 – Betriebsbegleitendes Gondelmonitoring

Auslösender Konflikt:

Vorkommen der kollisionsgefährdeten Fledermausarten Breitflügelfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus sowie Zwergfledermaus.

Zielsetzung:

Vermeidung bzw. Reduzierung von Kollisionen an den Rotoren der geplanten WEA unter Berücksichtigung reduzierter Abschaltungen.

Beschreibung, Umfang und zeitliche Umsetzung:

Die geplante WEA kann auch bei geringeren als den in der Genehmigung festgelegten Windgeschwindigkeiten betrieben werden, wenn die Ergebnisse eines zweijährigen Gondelmonitorings dies artenschutzrechtlich erlauben.

⁵ Zum Parameter Niederschlag liegen derzeit noch keine Erkenntnisse über konkrete Schwellenwerte vor; außerdem bestehen derzeit keine Möglichkeiten zur Berücksichtigung in ProBat. Daher kann der Parameter bis auf Weiteres noch nicht verwendet werden.



Nach Vorgaben des MU Niedersachsen (2016) ist das Monitoring nach der Methodik von BRINKMANN et. al (2011) und BEHR et al. (2016) durchzuführen. Es umfasst automatisierte Messungen der Fledermausaktivität in den Zeiträumen Anfang April bis Ende Oktober. Wenn aus der Anzahl der akustischen Ereignisse auf die Anzahl der voraussichtlichen Schlagopferzahlen geschlossen werden soll, sind die Detektoren (Batcorder, AnaBat und Avisoft) u. a. zu kalibrieren.

Kann anhand der Ergebnisse dieser Untersuchungen belegt werden, dass die Anlagen auch bei geringerer Windgeschwindigkeit ohne signifikant steigendes Tötungsrisiko betrieben werden können, sind die Abschaltzeiten entsprechend zu reduzieren. Dies kann bereits am Ende des ersten Jahres geschehen. Hierzu sind die Ergebnisse des Monitorings vorzulegen und mit den Wetterdaten bezogen auf die betreffenden Anlagenstandorte abzugleichen. In den meisten Fällen kann vermutlich eine Einschränkung der Abschaltzeiten erreicht werden. In Betriebsprotokollen ist anschließend nachzuweisen, dass die Abschaltzeiten eingehalten werden.

7.2 Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich (CEF-Maßnahmen)

CEF1 – Anlage einer Gehölzfläche

Auslösender Konflikt:

Durch den Rückbau der bestehenden, östlichen WEA wird jeweils ein Revier der Bachstelze und der Dorngrasmücke zerstört.

Zielsetzung:

Mit der Anpflanzung von Gehölzen in unmittelbarer Nähe zum Eingriffsort kann der räumlich funktionale Zusammenhang der in Anspruch genommenen Fortpflanzungsstätten aufrecht erhalten werden.

Beschreibung, Umfang und zeitliche Umsetzung:

Um die Funktionsfähigkeit der Maßnahme gewährleisten zu können, ist die Maßnahmenfläche im Flächenverhältnis von mind. 1 : 1 im Umfeld von max. 300 m um den Eingriffsort anzulegen.

In Verbindung mit der Maßnahme V_{ART3} kann die Maßnahme auch nach dem Rückbau der Altanlagen umgesetzt werden.

Die Gehölzzusammensetzung sowie die konkrete Lage der Fläche ist im Landschaftspflegerischen Begleitplan zu konkretisieren.



8 Zusammenfassung der Ergebnisse

Im Rahmen des hier vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zum geplanten Repowering von zwei WEA in Melle Westendorf, Landkreis Osnabrück wurden bei den Artengruppen Vögel, Säugetiere, Amphibien und Reptilien die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG abgeprüft.

Nach Abschichtung des potenziell von dem Vorhaben betroffenen Artenspektrums (Stufe I) wurden bei den Vögeln 10 und bei den Säugetieren 6 Arten einer vertiefenden Betrachtung unterzogen (Stufe II).

Zur Vermeidung von Kollisionen mit dem Rotor der WEA soll der Mastfußbereich bzw. das direkte Umfeld der WEA gemäß HÖTKER et al. (2005) so unattraktiv gestaltet werden, dass Vogelarten nicht angelockt werden. Ebenso soll die WEA während Ernteereignissen im Nahbereich der WEA während der Tagzeit temporär abschaltet werden. Dies soll einem Verletzungs- und Tötungsrisiko von Greif- und Großvogelarten entgegenwirken. Zur Vermeidung des Eintritts von Verbotstatbeständen für die Artengruppe der Fledermäuse werden Abschaltungen der WEA zu bestimmten Nachtzeiten vorgesehen.

Für den Schutz der Boden- und Gehölzbrüter ist eine Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit von Vögeln Mitte August bis Mitte März durchzuführen. Um die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Arten Bachstelze und Dorngrasmücke im räumlichen Zusammenhang erhalten zu können, sind im Aktionsraum der beiden Arten Gehölzstrukturen anzulegen.

Bei Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität werden die Zugriffsverbote für die Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die Europäischen Vogelarten nicht erfüllt. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist somit nicht erforderlich.



9 Literaturverzeichnis

- ALAND, 2017. *Horstsuche, Horstüberprüfung und Raumnutzungserfassung von Groß- und Greifvogelarten 2017*. Hannover: s.n.
- Baerwald, E. F., D'Amours, G. H., Klug, B. J. & Barclay, R. M., 2008. Barotrauma is a significant cause of bat fatalities at wind turbines. *Current Biology*, 18(16).
- Bauer, H., Bezzel, E. & Fiedler, W., 2012. *Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas*. Wiebelsheim: AULA-Verlag.
- Behr, O. et al., 2015. Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen (RENEBAT II). *Umwelt und Raum*, Band 7, p. 368.
- Behr, O. et al., 2007. Akustisches Monitoring im Rotorbereich von Windenergieanlagen und methodische Probleme beim Nachweis von Fledermaus- Schlagopfern - Ergebnisse aus Untersuchungen im mittleren und südlichen Schwarzwald. *Nyctalus*, 12(2-3), pp. 115-127.
- BIO-CONSULT, 2020. *Avifaunistisches Gutachten für die Errichtung einer Windenergieanlage in Melle – Westendorf (Repowering) - Landkreis Osnabrück*. Belm: s.n.
- BIO-CONSULT, 2021. *Avifaunistisches Gutachten für die Errichtung einer Windenergieanlage in Melle: Bruchmühlen-Bennien (Repowering) Landkreis Osnabrück*. Belm: s.n.
- Blümel, V. et al., 2017. Ornithologischer Sammelbericht für das Emsland, Stadt und Landkreis Osnabrück sowie das Dümmer-Gebiet für die Jahre 2014-2016. *Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen*, Band 42/43, pp. 143 - 266.
- Dürr, T., 2020. *Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatl. Vogelschutzwarte*. [Online] Available at: <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/artenschutz/vogelschutzwarte/arbeitschwerpunkt-entwicklung-und-umsetzung-von-schutzstrategien/auswirkungen-von-windenergieanlagen-auf-voegel-und-fledermaeuse/> [Zugriff am 26 April 2021].
- Delius, J. D., 1963. Das Verhalten der Feldlerche. *Zeitschrift für Tierpsychologie: Sonderdruck*, pp. 297-348.
- Dense & Lorenz, 2020. *Windenergieprojekt „Repowering Melle, Windpark Westendorf“ LK Osnabrück - Fachbeitrag Artenschutz Fledermäuse* -. Osnabrück: s.n.
- Everaert, J., 2014. Collision risk and micro-avoidance rates of birds with wind turbines in Flanders. *Bird Study*, 61(2), pp. 220-230.



- Garniel, A. & Mierwald, U., 2010. *Arbeitshilfe Vögel und Verkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna".* s.l.:s.n.
- Gerlach, B. et al., 2019. *Vögel in Deutschland - Übersichten zur Bestandssituation*, Münster: DDA, BfN, LAG VSW.
- Grünkorn, T. et al., 2016. *Ermittlung der Kollisionsraten von (Greif-)Vögeln und Schaffung planungsbezogener Grundlagen für die Prognose und Bewertung des Kollisionsrisikos durch Windenergieanlagen (PROGRESS)*, s.l.: Schlussbericht zum durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi).
- Hötker, H., Krone, O. & Nehls, G., 2013. *Greifvögel und Windkraftanlagen: Problemanalysen und Lösungsvorschläge - Schlussbericht*. Bergenhusen, Husum und Berlin: s.n.
- Hötker, H. & Leuschner, C., 2014. *Naturschutz in der Agrarlandschaft am Scheideweg - Misserfolge, Erfolge, neue Wege*. Bergenhusen: s.n.
- Hötker, H., Thomsen, K.-M. & Köster, H., 2005. *Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und der Fledermäuse*. Bonn: Bundesamt für Naturschutz.
- Heuck, C. et al., 2019. *Untersuchung des Flugverhaltens von Rotmilanen in Abhängigkeit von Wetter und Landnutzung unter besonderer Berücksichtigung vorhandener Windenergieanlagen im Vogelschutzgebiet Vogelsberg - Abschlussbericht*. Wiesbaden: s.n.
- Jerzak, L. & Bocheński, M., 2006. *Behaviour of the White Stork Ciconia ciconia: a review*. Zielona Góra: s.n.
- Krüger, T., Ludwig, J., Pfützke, S. & Zang, H., 2014. *Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008*. Hannover: NLWKN.
- Krijgsveld, K. L. et al., 2009. Collision risk of birds with modern large wind turbines. *ARDEA*, 97(3), pp. 357-366.
- LAG VSW, 2015. *Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten in der Überarbeitung vom 15. April 2015*. Nennhausen: s.n.
- LANA, 2009. *Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes*, s.l.: s.n.
- Langgemach, T. & Dürr, T., 2020. *Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel*. [Online] Available at: <https://lfu.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Dokumentation-voegel-Windkraft.pdf> [Zugriff am 26 April 2021].



- LBV, 2011. *Lerchenfenster - Erste Hilfe für bedrohte Feldtiere*. Hilpoltstein: s.n.
- Mammen, U. et al., 2014. *Artenhilfsprogramm Rotmilan des Landes Sachsen-Anhalt*. Halle (Saale): s.n.
- MU Niedersachsen, 2016. *Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen*. Hannover: s.n.
- NLT, 2014. *Arbeitshilfe - Naturschutz und Windenergie*. Hannover: s.n.
- NLWKN, 2011. *Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen*. [Online] Available at: http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/tier_und_pflanzenartenschutz/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html#Wirbellose [Zugriff am März 2021].
- Pfeiffer, T. & Meyburg, B. U., 2015. GPS tracking of Red Kites (*Milvus milvus*) reveals fledgling number is negatively correlated with home range size. *Journal of Ornithology*, Oktober, pp. 963-975.
- PlanungsGruppe Landespflege & BIOS, 2018. *110-kV-Freileitung Hemmoor Industriestraße, Nr. 14-1232 sowie Abzweig Otterndorf (Nr. 14-1233) - Auswirkungen der 110-kV-Freileitung auf die Flugaktivitäten von Weißstorch und Seeadler* -. Hannover: s.n.
- Reichenbach, M. & Aussieker, T., 2021. *Windenergie und der Erhalt der Vogelbestände - Regelungsvorschläge im Kontext einer gesetzlichen Pauschalausnahme*. Oldenburg: s.n.
- Scheller, W. & Küsters, E., 1999. Flughöhen von Greifvögeln und Vogelschläge in Deutschland. *Vogel und Luftverkehr*, pp. 76-96.
- Schoppenhorst, A., 2004. Graureiher und Windkraftanlagen - Ergebnisse einer Feldstudie in der Ochtumniederung bei Delmenhorst. *Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz*, Band 7, pp. 151-156.
- Schreiber, M., 2016. *Abschaltzeiten für Windenergieanlagen zur Vermeidung und Verminderung von Vogelkollisionen – Handlungsempfehlungen für das Artenspektrum im Landkreis Osnabrück. Gutachten im Auftrag des Landkreises Osnabrück*., Bramsche: s.n.
- Sprötge, M., Sellmann, E. & Reichenbach, M., 2018. *Windkraft Vögel Artenschutz*. Norderstedt: s.n.
- Steinborn, H., Koopmann, T. & Sprötge, M., 2021. Empfindlichkeit des Graureihers gegenüber Windenergieanlagen. *Naturschutz und Landschaftsplanung*, 53(8), pp. 12-21.



Theunert, R., 2010. Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (Aktualisierte Fassung 1. Januar 2015), Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze.. *Inform.d. Naturschutz Niedersachs.* 28.

Tiemeyer, V., 1993. *Die Vögel der Stadt Melle.* Melle: Verlag Ernst Knoth.



Anlage 1 – Relevanzprüfung zum Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag für das Repowering des WP Westendorf, Melle

Ein Vorkommen der in Deutschland/ Niedersachsen ausgestorbenen oder verschollenen Arten wird in der nachfolgenden Tabelle ausgeschlossen (hier stellen Wolf und Luchs Ausnahmen dar).

Auswertung der Artenschutzliste				Relevanz für den Wirkraum				
Artnamen (deutsche Bezeichnung)	FFH/VSR	RL-D	RL-NI	Quelle/Status/ Meldung	Potenzielle Lebens- räume im UG	Vorkommen der Art im UG	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für ein Vorkommen oder eine Betroffenheit der Art
Pflanzen								
Frauenschuh	IV	3	2	(NLWKN 2015b, NLWKN 2011)	n	n		Vorkommen im unmittelbaren Eingriffsbereich des Vorhabens wird aufgrund der ausschließlich intensiven Nutzungen der Vorhabenflächen ausgeschlossen.
Kriechender Sellerie	IV	1	1		n	n		
Prächtiger Dünnfarn	IV		R		n	n		
Schwimmendes Froschkraut	IV	2	2		n	n		
Sumpf-Glanzkräuter	IV	2	2		n	n		
Schierling-Wasserfenchel	IV	1	1		n	n		
Vorblattloses Leinblatt	IV	1	1		n	n		



Auswertung der Artenschutzliste				Relevanz für den Wirkraum				
Artnamen (deutsche Bezeichnung)	FFH/VSR	RL-D	RL-NI	Quelle/Status/ Meldung	Potenzielle Lebens- räume im UG	Vorkommen der Art im UG	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für ein Vorkommen oder eine Betroffenheit der Art
Reptilien								
Schlingnatter	IV	V	3	(NLWKN 2015b, NLWKN 2011)	n	n		Da es sich bei der Vorhabenfläche überwiegend um Ackerflächen handelt und aus dem betroffenen Messtischblatt keine Beobachtungen gemeldet sind, werden Vorkommen der beiden Arten im Nahbereich des Vorhabenstandortes ausgeschlossen.
Zauneidechse	IV	V	3		n	n		
Amphibien								
Geburtshelferkröte	IV	3	2	(NLWKN 2015b, NLWKN 2011)	n	n		Im betroffenen Messtischblatt gibt es keine Hinweise auf Vorkommen dieser Arten (NLWKN 2011).
Gelbbauchunke	IV	2	1		n	n		
Kleiner Wasserfrosch	IV	G	G		n	n		
Knoblauchkröte	IV	3	3		n	n		
Kreuzkröte	IV	V	2		n	n		
Kammolch	IV	V	3		n	n		
Laubfrosch	IV	3	2		n	n		
Moorfrosch	IV	3	3		n	n		
Rotbauchunke	IV	2	2		n	n		
Springfrosch	IV	*	3		n	n		
Wechselkröte	IV	3	1	n	n			



Auswertung der Artenschutzliste				Relevanz für den Wirkraum				
Artnamen (deutsche Bezeichnung)	FFH/VSR	RL-D	RL-NI	Quelle/Status/ Meldung	Potenzielle Lebens- räume im UG	Vorkommen der Art im UG	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für ein Vorkommen oder eine Betroffenheit der Art
Käfer								
Breitrandkäfer	IV	1	1	(NLWKN 2015a, NLWKN 2011)	n	n		Keine geeigneten Habitats im Untersuchungsgebiet vorhanden, daher wird ein Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens ausgeschlossen.
Eremit	IV	2	-		n	n		
Heldbock	IV	1	-		n	n		
Tauchkäfer	IV	1	-		n	n		
Schmetterling								
Schwarzfleckiger-Ameisenbläuling	IV	3	1	(NLWKN 2015a, NLWKN 2011)	n	n		Keine geeigneten Habitats im Untersuchungsgebiet vorhanden, daher wird ein Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens ausgeschlossen.
Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling	IV	V	1		n	n		
Nachtkerzenschwärmer	IV	*	2		n	n		
Wald-Wiesenvögelchen	IV	2	1		n	n		
Avifauna								
Amsel				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Vorkommen der Art im Umkreis von 200 m um den geplanten WEA-Standort nachgewiesen. Der Brutstandort liegt außerhalb des Baufeldes (Biotop am Violenbach).



Auswertung der Artenschutzliste				Relevanz für den Wirkraum				
Artnamen (deutsche Bezeichnung)	FFH/VSR	RL-D	RL-NI	Quelle/Status/ Meldung	Potenzielle Lebens- räume im UG	Vorkommen der Art im UG	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für ein Vorkommen oder eine Betroffenheit der Art
Bachstelze				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Vorkommen der Art im Umkreis von 200 m um den geplanten WEA-Standort nachgewiesen. Der Brutstandort liegt außerhalb des Baufeldes (Biotop am Violenbach).
Baumfalke		3	3	(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Die Art wurde als Nahrungsgast erfasst. Eine erhöhte Flugaktivität innerhalb des UG, die auf eine intensive Nutzung der Vorhabenfläche deutet, wurde nicht erfasst. Eine Erhöhung des Kollisionsrisikos wird ausgeschlossen.
Bläſralle			V	(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Als Durchzügler keine Planungsrelevanz.
Blaumeise				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Bruten der Art liegen außerhalb des Eingriffsbereiches.
Braunkehlchen		2	2	(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Als Durchzügler keine Planungsrelevanz.
Buchfink				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Vorkommen der Art im Umkreis von 200 m um den geplanten WEA-Standort nachgewiesen. Der Brutstandort liegt außerhalb des Baufeldes (Biotop am Violenbach).
Buntspecht				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Bruten der Art liegen außerhalb des Eingriffsbereiches.
Dohle				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Als Nahrungsgast keine Planungsrelevanz.
Dorngrasmücke				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Vorkommen der Art im Umkreis von 200 m um den geplanten WEA-Standort nachgewiesen. Der Brutstandort liegt außerhalb des Baufeldes (Biotop am Violenbach).
Eichelhäher				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Bruten der Art liegen außerhalb des Eingriffsbereiches.



Auswertung der Artenschutzliste				Relevanz für den Wirkraum				
Artnamen (deutsche Bezeichnung)	FFH/VSR	RL-D	RL-NI	Quelle/Status/ Meldung	Potenzielle Lebens- räume im UG	Vorkommen der Art im UG	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für ein Vorkommen oder eine Betroffenheit der Art
Eisvogel	I		V	(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Bruten der Art liegen außerhalb des Eingriffsbereiches.
Elster				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Als Nahrungsgast keine Planungsrelevanz.
Fasan				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	(v)	Es ist möglich, dass sich Reviere der Art mit der geplanten Zuwegung überlagern.
Feldlerche		3	3	(BIO-CONSULT 2020)	v	v	(v)	Der Eingriffsbereich überlagert sich mit Revieren der Art.
Feldsperling		V	V	(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Vorkommen der Art im Umkreis von 200 m um den geplanten WEA-Standort nachgewiesen. Der Brutstandort liegt außerhalb des Baufeldes (Biotop am Violenbach).
Fitis				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Bruten der Art liegen außerhalb des Eingriffsbereiches.
Gartengrasmücke			V	(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Bruten der Art liegen außerhalb des Eingriffsbereiches.
Gelbspötter			V	(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Vorkommen der Art im Umkreis von 200 m um den geplanten WEA-Standort nachgewiesen. Der Brutstandort liegt außerhalb des Baufeldes (Biotop am Violenbach).
Goldammer		V	V	(BIO-CONSULT 2020)	v	v	(v)	Es ist möglich, dass sich Reviere der Art mit der geplanten Zuwegung überlagern.
Graureiher			V	(BIO-CONSULT 2020)	v	v	(v)	Als Nahrungsgast bzw. Rastvogel keine Planungsrelevanz. Am Rand des 1.500-m-UG konnte aber eine Brutkolonie der Art erfasst werden. Vorsorglich wird eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände durchgeführt.



Auswertung der Artenschutzliste				Relevanz für den Wirkraum				
Artnamen (deutsche Bezeichnung)	FFH/VSR	RL-D	RL-NI	Quelle/Status/ Meldung	Potenzielle Lebens- räume im UG	Vorkommen der Art im UG	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für ein Vorkommen oder eine Betroffenheit der Art
Grünling				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Bruten der Art liegen außerhalb des Eingriffsbereiches.
Grünspecht				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Bruten der Art liegen außerhalb des Eingriffsbereiches.
Haus Sperling		V	V	(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Bruten der Art liegen außerhalb des Eingriffsbereiches.
Heckenbraunelle				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Bruten der Art liegen außerhalb des Eingriffsbereiches.
Hohltaube				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Als Nahrungsgast keine Planungsrelevanz.
Kanadagans				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Als Nahrungsgast bzw. Rastvogel keine Planungsrelevanz.
Kernbeißer			V	(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Bruten der Art liegen außerhalb des Eingriffsbereiches.
Kiebitz		2	3	(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Die Art gilt als WEA-empfindlich. Die Brutstandorte liegen jedoch außerhalb des vom MU Niedersachsen empfohlenen Prüfradius.
Kohlmeise				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Bruten der Art liegen außerhalb des Eingriffsbereiches.
Kolkrabe				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Als Nahrungsgast keine Planungsrelevanz.
Kranich	I			(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Keine regelmäßige Überflüge erfasst.
Mauersegler				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Als Nahrungsgast keine Planungsrelevanz.
Mäusebussard				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	(v)	Vorkommen im UG als Brutvogel und Nahrungsgast. Als Kollisionsgefährdete Art kann eine Betroffenheit nicht im Vorfeld ausgeschlossen werden.
Mittelspecht	I			(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Bruten der Art liegen außerhalb des Eingriffsbereiches.
Mönchsgrasmücke				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Bruten der Art liegen außerhalb des Eingriffsbereiches.



Auswertung der Artenschutzliste				Relevanz für den Wirkraum				
Artnamen (deutsche Bezeichnung)	FFH/VSR	RL-D	RL-NI	Quelle/Status/ Meldung	Potenzielle Lebens- räume im UG	Vorkommen der Art im UG	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für ein Vorkommen oder eine Betroffenheit der Art
Nachtigall			V	(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Vorkommen der Art im Umkreis von 200 m um den geplanten WEA-Standort nachgewiesen. Der Brutstandort liegt außerhalb des Baufeldes (Biotop am Violenbach).
Nilgans				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Als Nahrungsgast bzw. Rastvogel keine Planungsrelevanz.
Rabenkrähe				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Als Nahrungsgast keine Planungsrelevanz.
Rauchschwalbe		3	3	(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Als Nahrungsgast keine Planungsrelevanz.
Rebhuhn		2	2	(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Bruten der Art liegen außerhalb des Eingriffsbereiches.
Ringeltaube				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Bruten der Art liegen außerhalb des Eingriffsbereiches.
Rohrhammer				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Vorkommen der Art im Umkreis von 200 m um den geplanten WEA-Standort nachgewiesen. Eine Betroffenheit der Art kann im Vorfeld nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden.
Rohrweihe	I		V	(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Vorkommen der kollisionsgefährdeten Art im UG als Nahrungsgast. Auf Grundlage der erhobenen Daten ist nicht anzunehmen, dass die Flächen für das Vorkommen ein essentielles Nahrungshabitat darstellen könnten.
Rotmilan	I	V	2	(BIO-CONSULT 2020)	v	v	(v)	Brut der Art knapp außerhalb des Prüfradius des MU Niedersachsen (2015). Vorsorglich wird die Art vertiefend betrachtet.
Schleiereule				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Als Nahrungsgast keine Planungsrelevanz.
Schwarzkehlchen				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Bruten der Art liegen außerhalb des Eingriffsbereiches.



Auswertung der Artenschutzliste				Relevanz für den Wirkraum				
Artnamen (deutsche Bezeichnung)	FFH/VSR	RL-D	RL-NI	Quelle/Status/ Meldung	Potenzielle Lebens- räume im UG	Vorkommen der Art im UG	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für ein Vorkommen oder eine Betroffenheit der Art
Schwarzmilan	I			(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Vorkommen der kollisionsgefährdeten Art im UG als Nahrungsgast. Auf Grundlage der erhobenen Daten ist nicht anzunehmen, dass die Flächen für das Vorkommen ein essentielles Nahrungshabitat darstellen könnten.
Silberreiher	I			(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Als Durchzügler keine Planungsrelevanz.
Singdrossel				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Bruten der Art liegen außerhalb des Eingriffsbereiches.
Sperber				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Als Nahrungsgast keine Planungsrelevanz.
Star		3	3	(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Bruten der Art liegen außerhalb des Eingriffsbereiches.
Stieglitz			V	(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Bruten der Art liegen außerhalb des Eingriffsbereiches.
Stockente				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Bruten der Art liegen außerhalb des Eingriffsbereiches.
Sturmmöwe				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Als Durchzügler keine Planungsrelevanz.
Sumpfrohrsänger				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Vorkommen der Art im Umkreis von 200 m um den geplanten WEA-Standort nachgewiesen. Der Brutstandort liegt außerhalb des Baufeldes (Biotop am Violenbach).
Turmfalke			V	(BIO-CONSULT 2020)	v	v	(v)	Vorkommen der Art im UG als Brutvogel und Nahrungsgast. Eine Betroffenheit kann im Vorfeld nicht ausgeschlossen werden.
Uhu	I			(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Die Art wurde einmalig zum Ende der Brutzeit festgestellt. Bruten im UG werden nach Aussagen von BIO-CONSULT (2020) ausgeschlossen.
Waldkauz			V	(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Bruten der Art liegen außerhalb des Eingriffsbereiches.



Auswertung der Artenschutzliste				Relevanz für den Wirkraum				
Artnamen (deutsche Bezeichnung)	FFH/VSR	RL-D	RL-NI	Quelle/Status/ Meldung	Potenzielle Lebens- räume im UG	Vorkommen der Art im UG	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für ein Vorkommen oder eine Betroffenheit der Art
Waldohreule			V	(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Bruten der Art liegen außerhalb des Eingriffsbereiches.
Waldwasserläufer				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Als Durchzügler keine Planungsrelevanz.
Wanderfalke	I			(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Als Durchzügler keine Planungsrelevanz.
Weißstorch	I	3	3	(BIO-CONSULT 2020)	v	v	(v)	Vorkommen im UG als Nahrungsgast. Als Kollisionsgefährdete Art kann eine Betroffenheit nicht im Vorfeld ausgeschlossen werden.
Wiesenpieper		2	3	(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Als Durchzügler keine Planungsrelevanz.
Wiesenschafstelze				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	(v)	Vorkommen der Art im Umkreis von 200 m um den geplanten WEA-Standort nachgewiesen. Standort der Brutstätte innerhalb des Baufeldes möglich.
Zaunkönig				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Bruten der Art liegen außerhalb des Eingriffsbereiches.
Zilpzalp				(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Bruten der Art liegen außerhalb des Eingriffsbereiches.
Zwergtaucher	I			(BIO-CONSULT 2020)	v	v	n	Als Durchzügler keine Planungsrelevanz.
Libellen								
Asiatische Keiljungfer	IV	G	2	(NLWKN 2015a, NLWKN 2011)	n	n		Keine geeigneten Habitate im Untersuchungsgebiet vorhanden, daher wird ein Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens ausgeschlossen
Große Moosjungfer	IV	1	1		n	n		
Östliche Moosjungfer	IV	1	R		n	n		
Sibirische Winterlibelle	IV	1	2		n	n		



Auswertung der Artenschutzliste				Relevanz für den Wirkraum				
Artnamen (deutsche Bezeichnung)	FFH/VSR	RL-D	RL-NI	Quelle/Status/ Meldung	Potenzielle Lebens- räume im UG	Vorkommen der Art im UG	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für ein Vorkommen oder eine Betroffenheit der Art
Zierliche Moosjungfer	IV	1	R		n	n		
Grüne Flussjungfer	IV	2	3		n	n		



Auswertung der Artenschutzliste				Relevanz für den Wirkraum				
Artnamen (deutsche Bezeichnung)	FFH/VSR	RL-D	RL-NI	Quelle/Status/ Meldung	Potenzielle Lebens- räume im UG	Vorkommen der Art im UG	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für ein Vorkommen oder eine Betroffenheit der Art
Mollusken								
Bachmuschel	IV	1	-	(NLWKN 2015a, NLWKN 2011)	n	n		Keine Habitats in Form von geeigneten Gewässern im Untersuchungsgebiet vorhanden, daher wird ein Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens ausgeschlossen.
Zierliche Tellerschnecke	IV	1	-		n	n		
Säugetiere								
Breitflügel-Fliege	IV	3	2	(Dense & Lorenz, 2020)	v	v	(v)	Innerhalb des UG wurde ein Vorkommen der Arten in den umliegenden Gehölzstrukturen festgestellt. Aufgrund der Kollisionsgefährdung dieser Arten ist eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände erforderlich.
Großer Abendsegler	IV	V	2	(Dense & Lorenz, 2020)	v	v	(v)	
Kleiner Abendsegler	IV	D	1	(Dense & Lorenz, 2020)	v	v	(v)	
Mückenfledermaus	IV	*	N	(Dense & Lorenz, 2020)	v	v	(v)	
Rauhautfledermaus	IV	*	2	(Dense & Lorenz, 2020)	v	v	(v)	
Zwergfledermaus	IV	*	3	(Dense & Lorenz, 2020)	v	v	(v)	



Auswertung der Artenschutzliste				Relevanz für den Wirkraum				
Artnamen (deutsche Bezeichnung)	FFH/VSR	RL-D	RL-NI	Quelle/Status/ Meldung	Potenzielle Lebens- räume im UG	Vorkommen der Art im UG	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für ein Vorkommen oder eine Betroffenheit der Art
Bechsteinfledermaus	IV	2	2	(Dense & Lorenz, 2020)	(v)	(v)	n	Die Arten wurden nur auf Gattungsniveau erfasst, sodass ein Vorkommen der genannten Arten im UG nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Die Arten gelten in der Literatur als nicht kollisionsgefährdet. Eine Rodung von Gehölzen, die als potenzielle Quartierstrukturen dienen ist nicht vorgesehen. Eine Betroffenheit wird daher ausgeschlossen.
Braunes Langohr	IV	3	2	(Dense & Lorenz, 2020)	(v)	(v)	n	
Fransenfledermaus	IV	*	2	(Dense & Lorenz, 2020)	(v)	(v)	n	
Graues Langohr	IV	1	2	(Dense & Lorenz, 2020)	(v)	(v)	n	
Große Bartfledermaus	IV	*	2	(Dense & Lorenz, 2020)	(v)	(v)	n	
Großes Mausohr	IV	*	2	(Dense & Lorenz, 2020)	(v)	(v)	n	
Kleine Bartfledermaus	IV	*	2	(Dense & Lorenz, 2020)	(v)	(v)	n	
Teichfledermaus	IV	G		(Dense & Lorenz, 2020)	(v)	(v)	n	
Wasserfledermaus	IV	*	3	(Dense & Lorenz, 2020)	(v)	(v)	n	
Mopsfledermaus	IV	2	-	(NLWKN 2015b, NLWKN 2011)	n	n		Die Arten wurden im UG nicht nachgewiesen.
Nordfledermaus	IV	G	1	(NLWKN 2015b, NLWKN 2011)	n	n		
Zweifarbfladermaus	IV	D	1	(NLWKN 2015b, NLWKN 2011)	n	n		
Feldhamster	IV	1	1	(NLWKN 2015b, NLWKN 2011)	n	n		Die Vollzugshinweise geben keine Hinweise auf Vorkommen der Arten innerhalb des UG.
Fischotter	IV	3	1	(NLWKN 2015b, NLWKN 2011)	n	n		
Haselmaus	IV	V	R	(NLWKN 2015b, NLWKN 2011)	n	n		
Luchs	IV			(NLWKN 2015b, NLWKN 2011)	n	n		



Auswertung der Artenschutzliste				Relevanz für den Wirkraum				
Artnamen (deutsche Bezeichnung)	FFH/VSR	RL-D	RL-NI	Quelle/Status/ Meldung	Potenzielle Lebens- räume im UG	Vorkommen der Art im UG	Beeinträchtigung durch das Projekt	Ausschlussgründe für ein Vorkommen oder eine Betroffenheit der Art
Wildkatze	IV	3	2	(NLWKN 2015b, NLWKN 2011)	n	n		Die Vollzugshinweise geben keine Hinweise auf Vorkommen der Arten innerhalb des UG.
Wolf	IV	3	0	(NLWKN 2015b, NLWKN 2011)	(v)	(v)	n	Aufgrund der sehr großflächigen Streifgebiete der Art können Vorkommen von Individuen der Art im Untersuchungsgebiet nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Jedoch werden durch das geplante Vorhaben keine relevanten Lebensraumstrukturen beansprucht, die artenschutzrechtliche Konflikte hervorrufen könnten.

Legende

In der Tabelle der Relevanzprüfung werden alle artenschutzrechtlich relevanten Arten aufgeführt. Die Einstufungen der jeweiligen Roten Liste wurden ungeprüft übernommen.	
FFH/ VSR	Informationen zur Einordnung gemäß FFH-Richtlinie (Nur Anhang IV angegeben) bzw. Vogelschutzrichtlinie (Anh. I)
RL-D	Einstufung in der Roten Liste Deutschland
RL-NI	Einstufung in der Roten Liste Niedersachsen
Quelle/Status/Meldung	Kartierungen, sonstige Quellen
Relevanz für den Wirkraum	n = nicht vorhanden; v = vorhanden, (v) = vermutet
Stand: April 2021	

