

● [www.ecoda.de](http://www.ecoda.de)



ecoda  
GmbH & Co. KG  
Niederlassung:  
Zum Hiltruper See 1  
48165 Münster

Fon 02501 2642384  
Fax 0231 5869-9519  
[salz@ecoda.de](mailto:salz@ecoda.de)  
[www.ecoda.de](http://www.ecoda.de)

● **Fachbeitrag zur vertiefenden Artenschutzprüfung (ASP-Stufe II)**

zu vier geplanten Windenergieanlagen am Standort „nordwestlich Madonna“  
auf dem Gebiet der Gemeinde Engelskirchen (Oberbergischer Kreis)

Bearbeiter:

Alexander Salz, Dipl.-Landschaftsökologe  
Johannes Fritz, Dipl.-Biologe

Münster, den 15. Dezember 2022

Auftraggeberin:

WestfalenWIND Planungs GmbH & Co. KG  
Vattmannstr. 6  
33100 Paderborn

Auftragnehmerin:

ecoda GmbH & Co. KG  
Ruinenstr. 33  
44287 Dortmund

Fon 0231 / 5869-5690  
Fax 0231 / 5869-9519

ecoda GmbH & Co. KG / Sitz der Gesellschaft: Dortmund / Amtsgericht Dortmund HR-A 18994  
Steuernummer: 315 / 5804 / 1074  
USt-IdNr.: DE331588765

persönlich haftende Gesellschafterin: ecoda Verwaltungsgesellschaft mbH / Amtsgericht Dortmund HR-B 31820 / Geschäftsführung: Dr. Frank Bergen und Johannes Fritz

# Inhaltsverzeichnis

Kartenverzeichnis  
Tabellenverzeichnis

Seite

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>1</b>
1.1	Anlass und Prüfungsinhalt .....	1
1.2	Gesetzliche und planerische Grundlagen .....	1
1.2.1	Gesetzliche Grundlagen .....	1
1.2.2	Auswahl der zu berücksichtigenden Arten .....	3
1.3	Datengrundlagen.....	5
1.4	Kurzdarstellung des Vorhabengebiets .....	6
<b>2</b>	<b>Darstellung von Art und Umfang des Vorhabens.....</b>	<b>9</b>
2.1	Beschreibung des Vorhabens .....	9
2.1.1	Windenergieanlagen .....	9
2.1.2	Fundamente.....	9
2.1.3	Kranstell-, Montage-, Lager-, Hilfskran- und Kranauslegerflächen.....	10
2.1.4	Transformator .....	11
2.1.5	Erschließung.....	11
2.1.6	Energetische Anbindung.....	12
2.2	Wirkpotenzial von Windenergieanlagen.....	15
2.2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	15
2.2.2	Anlagebedingte Wirkprozesse .....	15
2.2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse .....	16
<b>3</b>	<b>Bestand und Bewertung der Vorkommen.....</b>	<b>18</b>
3.1	Fledermäuse .....	18
3.2	Vögel .....	19
3.2.1	Ergebnis der Messtischblattabfrage .....	19
3.2.2	Ergebnis der Artenschutz-Vorprüfung (ASP I).....	19
3.2.3	Ergebnisse der avifaunistischen Erfassungen .....	20
3.3	Weitere planungsrelevante Arten .....	23
3.3.1	Geburtshelferkröte.....	24
3.3.2	Gelbbauchunke .....	24
3.3.3	Laubfrosch.....	25
3.3.4	Schlingnatter.....	26
3.3.5	Zauneidechse.....	26
3.3.6	Mauereidechse .....	27
<b>4</b>	<b>Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände.....</b>	<b>28</b>
4.1	Fledermäuse .....	28
4.1.1	Werden Tiere verletzt oder getötet? (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) .....	28
4.1.2	Werden Tiere erheblich gestört? (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) .....	30
4.1.3	Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beschädigt oder zerstört? (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).....	31
4.2	Vögel .....	33

4.2.1	Baubedingte Auswirkungen.....	38
4.2.2	Anlagebedingte Auswirkungen .....	39
4.2.3	Betriebsbedingte Auswirkungen .....	42
4.3	Weitere planungsrelevante Arten .....	53
<b>5</b>	<b>Vermeidungsmaßnahmen .....</b>	<b>54</b>
5.1	Fledermäuse .....	54
5.1.1	Baubedingte Auswirkungen.....	54
5.1.2	Vermeidung betriebsbedingter Auswirkungen.....	55
5.2	Vögel .....	57
5.2.1	Vermeidung baubedingter Auswirkungen .....	57
<b>6</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>58</b>
Abschlussklärung		
Literaturverzeichnis		
Anhang		



## Kartenverzeichnis

	Seite
<u>Kapitel 1:</u>	
Karte 1.1:	Lage der geplanten und bestehenden Windenergieanlagen..... 8
<u>Kapitel 2:</u>	
Karte 2.1:	Bauflächen für die Errichtung und den Betrieb der geplanten WEA..... 14

## Tabellenverzeichnis

	Seite
<u>Kapitel 2:</u>	
Tabelle 2.1:	Übersicht Bauflächen ..... 13
<u>Kapitel 3:</u>	
Tabelle 3.1:	In den abgefragten Messtischblattquadranten gemeldete Fledermausarten..... 18
Tabelle 3.2:	Überblick über die artspezifische Bedeutung des bewerteten UR bzw. der genutzten Habitate für planungsrelevante Arten außer Singvögel ..... 21
Tabelle 3.3:	Überblick über die artspezifische Bedeutung des UR <sub>500</sub> bzw. der genutzten Habitate für planungsrelevante Singvogelarten..... 22
Tabelle 3.4:	In den abgefragten Messtischblattquadranten gemeldete planungsrelevante Arten und im Fundortkataster enthaltene Hinweise zu Artvorkommen (exkl. Vögel und Fledermäuse)..... 23
Tabelle 4.1:	Abschichtung der zu berücksichtigenden planungsrelevanten Vogelarten bezüglich einer möglichen bau-/anlagebedingten oder betriebsbedingten Empfindlichkeit/Betroffenheit..... 35

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Prüfungsinhalt

Anlass des vorliegenden Fachbeitrags sind die geplante Errichtung und der Betrieb von vier Windenergieanlagen (WEA 01 bis WEA 04) am Standort „nordwestlich Madonna“ im Norden des Gemeindegebiets von Engelskirchen (Oberbergischer Kreis). Die Lage der geplanten WEA ist in Karte 1.1 dargestellt.

Bei den geplanten WEA handelt es sich um Anlagen vom Typ SG 6.6 - 170 mit einem Rotordurchmesser von 170 m und einer Nennleistung von 6,6 MW. Die Nabenhöhe liegt bei 165 m (Gesamthöhe: 250 m). Auftraggeberin des vorliegenden Fachbeitrags ist die WestfalenWind Planungs GmbH & Co. KG, Paderborn.

Im vorliegenden Fachbeitrag werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.

Die Prüfung, ob durch die Errichtung der geplanten WEA eine erhebliche Beeinträchtigung im Sinne der Eingriffsregelung (§ 14f BNatSchG) eintreten könnte, erfolgt im Landschaftspflegerischen Begleitplan.

## 1.2 Gesetzliche und planerische Grundlagen

### 1.2.1 Gesetzliche Grundlagen

Die in Bezug auf den besonderen Artenschutz relevanten Verbotstatbestände finden sich in § 44 Abs. 1 BNatSchG. Demnach ist es verboten,

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

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG gelten i. V. m § 44 Abs. 5 BNatSchG. Danach liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare

der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.

Ein Verstoß gegen das Verbot des Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden.

Für die fachliche Beurteilung, ob nach § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 BNatSchG das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare kollisionsgefährdeter Brutvogelarten im Umfeld ihrer Brutplätze durch den Betrieb von Windenergieanlagen signifikant erhöht ist, gelten die Maßgaben der Absätze 2 bis 5 des § 45b BNatSchG (Betrieb von Windenergieanlagen an Land).

Dort wird geregelt:

(2) Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der geringer ist als der in Anlage 1 Abschnitt 1 für diese Brutvogelart festgelegte Nahbereich, so ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht.

(3) Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der größer als der Nahbereich und geringer als der zentrale Prüfbereich ist, die in Anlage 1 Abschnitt 1 für diese Brutvogelart festgelegt sind, so bestehen in der Regel Anhaltspunkte dafür, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht ist, soweit

1. eine signifikante Risikoerhöhung nicht auf der Grundlage einer Habitatpotentialanalyse oder einer auf Verlangen des Trägers des Vorhabens durchgeführten Raumnutzungsanalyse widerlegt werden kann oder
2. die signifikante Risikoerhöhung nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend gemindert werden kann; werden entweder Antikollisionssysteme genutzt, Abschaltungen bei landwirtschaftlichen Ereignissen angeordnet, attraktive Ausweichnahrungshabitate angelegt oder phänologiebedingte Abschaltungen angeordnet, so ist für die betreffende Art in der Regel davon auszugehen, dass die Risikoerhöhung hinreichend gemindert wird.

(4) Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der größer als der zentrale Prüfbereich und höchstens so groß ist wie der erweiterte Prüfbereich, die in Anlage 1 Abschnitt 1 für diese Brutvogelart festgelegt sind, so ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare nicht signifikant erhöht, es sei denn,

1. die Aufenthaltswahrscheinlichkeit dieser Exemplare in dem vom Rotor überstrichenen Bereich der Windenergieanlage ist aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht und

2. die signifikante Risikoerhöhung, die aus der erhöhten Aufenthaltswahrscheinlichkeit folgt, kann nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend verringert werden.

Zur Feststellung des Vorliegens eines Brutplatzes nach Satz 1 sind behördliche Kataster und behördliche Datenbanken heranzuziehen; Kartierungen durch den Vorhabenträger sind nicht erforderlich.

(5) Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der größer als der in Anlage 1 Abschnitt 1 für diese Brutvogelart festgelegte erweiterte Prüfbereich ist, so ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare nicht signifikant erhöht; Schutzmaßnahmen sind insoweit nicht erforderlich.

### 1.2.2 Auswahl der zu berücksichtigenden Arten

Die Definition, welche Arten als besonders bzw. streng geschützt sind, ergibt sich aus den Begriffserläuterungen des § 7 Abs. 2 Nr. 13 bzw. Nr. 14 BNatSchG. Demnach gelten alle europäischen Vogelarten als besonders geschützt und unterliegen so dem besonderen Artenschutz des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG.

Zu den streng geschützten Arten werden „besonders geschützte Arten“ gezählt, die „[...]“

- a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EG-Artenschutzverordnung),
- b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (u. a. alle heimischen Fledermausarten, für Vögel irrelevant),
- c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 aufgeführt sind.“

Für die Planungspraxis ergibt sich ein Problem, da die aus § 44 Abs. 1 BNatSchG resultierenden Verbote u. a. für alle europäischen Vogelarten und somit auch für zahlreiche „Allerweltsarten“ gelten. Vor diesem Hintergrund hat das Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalens eine naturschutzfachlich begründete Auswahl der planungsrelevanten Arten getroffen (LANUV 2021). Bei den FFH-Anhang-IV-Arten wurden nur solche Arten berücksichtigt, die seit dem Jahr 2000 mit rezenten, bodenständigen Vorkommen in Nordrhein-Westfalen vertreten sind, sowie Arten, die als Durchzügler und Wintergäste regelmäßig in Nordrhein-Westfalen auftreten. Bezüglich der europäischen Vogelarten sind alle Arten planungsrelevant, die in Anhang I der EU-VSRL aufgeführt sind, ausgewählte Zugvogelarten nach Art. 4 (2) EU-VSRL sowie gemäß EG-Artenschutzverordnung streng geschützte Arten. Planungsrelevant sind außerdem europäische Vogelarten, die in der Roten Liste des Landes Nordrhein-Westfalens einer Gefährungskategorie zugeordnet wurden sowie alle Koloniebrüter (KIEL 2015, MKULNV 2015).

Eine artspezifische Berücksichtigung der „nur“ national besonders geschützten Arten in der Planungspraxis hält Kiel (2015) bzw. das MKULNV (2015) für nicht praktikabel. *„Nach Maßgabe des § 44 Absatz 5 Satz 5 BNatSchG sind die „nur“ national besonders geschützten „Arten“ von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben freigestellt. Diese Freistellung betrifft in Nordrhein-Westfalen etwa 800 Arten“* (KIEL 2015, MKULNV 2015). Es wird darauf verwiesen,

dass diese Arten über den flächenbezogenen Biotoptypenansatz in der Eingriffsregelung behandelt werden. Die darunter fallenden europäischen Vogelarten befinden sich in Nordrhein-Westfalen in einem günstigen Erhaltungszustand und sind im Regelfall nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht. Auch ist grundsätzlich keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten zu erwarten (KIEL 2015, MKULNV 2015).

Zur Standardisierung der Verwaltungspraxis sowie zur rechtssicheren Planung und Genehmigung von WEA wurde von MULNV & LANUV (2017) der Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ herausgegeben. Da nicht alle Arten gleichermaßen von den Auswirkungen von WEA betroffen sind, werden im Anhang 4 des Leitfadens diejenigen Arten dargestellt, die nach MULNV & LANUV (2017, S. 12) durch die betriebsbedingten Auswirkungen von WEA *„als überdurchschnittlich gefährdet“* gelten. Diese Arten werden als WEA-empfindliche Arten bezeichnet. Für alle anderen, nicht in Anhang 1 genannten Arten *„ist im Sinne einer Regelfallvermutung davon auszugehen, dass die o. a. artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA nicht ausgelöst werden“* (MULNV & LANUV 2017, S. 12). Fachlich begründete Abweichungen von dieser Regelfallvermutung sind im Einzelfall nur in Absprache mit dem LANUV möglich.

Im „Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass)“ von MWIDE et al. (2018) wird festgehalten: *„Die Empfindlichkeit von Tierarten gegenüber betriebsbedingten Auswirkungen von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen ist im Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ des MULNV NRW (Az. III 4 – 616.19.02.05) in der jeweils gültigen Fassung abschließend geregelt. Bei Arten, die nach diesem Leitfaden nicht als windenergieempfindlich qualifiziert werden, ist nicht abstrakt mit artspezifischen Nachteilen zu rechnen.“*

Folglich werden bei den betriebsbedingten Auswirkungen die nach dem Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ von MULNV & LANUV (2017) als WEA-empfindlich geltenden Arten und bei den bau- und anlagebedingten Auswirkungen alle planungsrelevanten Arten (s. o.) berücksichtigt. Die Liste der Vogelarten, die bezgl. eines möglicherweise signifikant erhöhten Kollisionsrisikos betrachtet werden müssen, werden in Anhang 1 zu 45b BNatSchG Abs. 1 bis 5 deutschlandweit und abschließend dargestellt (siehe Kapitel 2.2.3). Diese Liste ersetzt somit die Einstufung kollisionsgefährdeter Vogelarten des Leitfadens von MULNV & LANUV (2017).

In Bezug auf die Abarbeitung des Artenschutzes, die anzuwendenden Bewertungsmaßstäbe und Erheblichkeitsschwellen wird im vorliegenden Gutachten dem Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen

vom 10.11.2017 (MULNV & LANUV 2017) und den Anforderungen des § 45b BNatSchG sowie den Hinweisen und Arbeitshilfen für die artenschutzrechtliche Prüfung gefolgt (z. B. MKULNV 2016).

Eine Artenschutzprüfung lässt sich in drei Stufen unterteilen:

#### Stufe I: Vorprüfung

In dieser Stufe wird geklärt, ob im Vorhabengebiet und ggf. bei welchen geschützten Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Die Datenrecherche (vgl. Kapitel 3) ergab ernstzunehmende Hinweise auf ein Vorkommen WEA-empfindlicher Arten im Vorhabenumfeld. Aus diesem Grunde ist eine vertiefende Prüfung der Stufe II erforderlich.

#### Stufe II: (vertiefende Prüfung)

Der vorliegende Fachbeitrag erarbeitet diesen vertiefenden Prüfungsschritt für das Vorhaben. Das Eintreffen von Verbotstatbeständen wird artspezifisch im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung untersucht. Falls erforderlich werden Vermeidungsmaßnahmen oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen entwickelt und dargestellt. Die Konzeption eines Risikomanagements kann ebenfalls möglicher Bestandteil dieses Arbeitsschritts sein.

#### Stufe III: Ausnahmeverfahren

Wird trotz Maßnahmen weiterhin gegen Verbote verstoßen, muss geprüft werden, ob die drei Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann. Dieser Prüfungsschritt ist nicht Bestandteil des vorliegenden Fachbeitrags.

Im vorliegenden Fachbeitrag zum Vorhaben werden alle bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Windenergievorhabens auf vorkommende planungsrelevante Arten genauer dargestellt und auf ihre artenschutzrechtliche Relevanz geprüft.

### 1.3 Datengrundlagen

Für die Prognose und die Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf planungsrelevante Arten werden folgende Quellen verwendet:

- Ergebnisse von avifaunistischen Erhebungen, die im Jahr 2021 durchgeführt wurden (ECODA 2022a). Zur Bewertung der Lebensraumbedeutung für WEA-empfindliche Vogelarten wurden in dem Ergebnisbericht Avifauna auch vorliegende Informationen herangezogen, die im Rahmen des Fachbeitrags zur Artenschutz-Vorprüfung recherchiert wurden (ECODA 2022c).

- Zum Vorkommen von Fledermäusen liegen keine gesonderten Erfassungen vor. Es wird auf vorliegende Informationen aus dem Fachbeitrag zur Artenschutz-Vorprüfung (ECODA 2022c) und das Ergebnis der Messtischblattabfrage (vgl. Kapitel 3.1.1) zurückgegriffen.
- Bezüglich weiterer planungsrelevanter Arten erfolgt eine Auswertung zu bekannten Vorkommen in umliegenden Messtischblattquadranten mithilfe des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in NRW“ (LANUV 2022a). Weiterhin werden Daten aus dem Fundortkataster des LANUV (2022d) herangezogen, die am 25.08.2022 übermittelt wurden.

## 1.4 Kurzdarstellung des Vorhabengebiets

Die vier geplanten WEA-Standorte befinden sich im Norden des Gemeindegebiets von Engelskirchen im Oberbergischen Kreis. Der UR<sub>1000</sub> (1.000 m-Umfeld der vier geplanten WEA-Standorte) und weite Teile des UR<sub>3000</sub> (3.000 m-Umfeld der vier geplanten WEA-Standorte) werden vom Landschaftsraum „Bergische Hochflächen“ eingenommen, der den zentralen Landschaftstyp des Bergischen Landes darstellt. Die vorherrschende potenzielle natürliche Vegetation stellt dort der Hainsimsen-Buchenwald dar (LANUV 2022b). Der Süden des UR<sub>3000</sub> ist größtenteils dem Landschaftsraum „Oberes Aggertal mit Oberbergischem Verdichtungsraum“ zugeordnet. Das hügelige bis stellenweise stark reliefierte Gelände weist im UR<sub>3000</sub> Höhen zwischen 120 m NN (im Aggertal) und 350 m NN auf.

Der UR<sub>1000</sub> wird überwiegend von Forstflächen eingenommen. Große Teile ehemaliger Fichtenbestände, die infolge von Borkenkäferkalamitäten abgestorbenen waren, wurde entfernt, so dass derzeit Kahlschlagflächen und verbliebene Laubwaldbestände die Forstflächen prägen.

Grünlandnutzung erfolgt vereinzelt an den Randbereichen des UR<sub>1000</sub>.

Im Norden des UR<sub>1000</sub> befindet sich ein Deponiegelände mit einem Entsorgungszentrum (:metabolon). Der Deponiehügel ist (größtenteils) abgedeckt und wurde in einem Teilbereich für Freizeitaktivitäten umgestaltet. Auf dem Hügel befindet sich eine Aussichtsplattform. Östlich des Deponiehügels befinden sich Klärteiche.

Zwischen den geplanten WEA-Standorten entspringt die Quelle vom Memingssiefen, der Richtung Südosten entwässert und am Südostrand des UR<sub>1000</sub> in die Leppe führt. Die Leppe quert den Ostrand und Südostrand des UR<sub>1000</sub> und mündet in Engelskirchen im Süden des UR<sub>3000</sub> in die Agger, die in Richtung Westen durch den Süden des UR<sub>3000</sub> fließt. Als weitere Fließgewässer führen von Norden kommend der Remshagener Bach durch den Osten des UR<sub>1000</sub> und der Horpebach durch den Westen des UR<sub>1000</sub>.

Am Nordostrand des UR<sub>1000</sub> befindet sich ein ehemaliger Steinbruch, an dem Grundwasser ansteht. Weitere Steinbrüche sind im UR<sub>3000</sub> vorhanden.

Als Verkehrsstraßen führen die Landstraße L 229 westlich und die Kreisstraße K 19 östlich am Vorhaben vorbei. Die Landesstraßen L 302 und L 306 queren den Ostrand bzw. des Südostrand des UR<sub>1000</sub>. Des Weiteren ist der UR<sub>1000</sub> durch kleine Straßen und Wirtschaftswege erschlossen.

Siedlungs- oder Gewerbeflächen sind innerhalb des UR<sub>1000</sub> kleinfächig am Ostrand und am Südostrand des UR<sub>1000</sub> (Madonna und Blumenau) vorhanden.

Besiedelte Räume im Süden und Osten des UR<sub>3000</sub> gehören größtenteils zur Gemeinde Engelskirchen. Siedlungsflächen im Norden und Westen sind der Gemeinde Lindlar zugehörig. Die um die Ortslagen vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen werden überwiegend als Grünland genutzt. Stärker von Wald geprägte Räume befinden sich im Nordosten und Südwesten des UR<sub>3000</sub>.

Innerhalb des UR<sub>3000</sub> werden derzeit keine modernen Windenergieanlagen betrieben.



Abbildung 1.1: Lage der geplanten WEA (rot) am Standort „nordwestlich Madonna“ (Maßstab: 1 : 20.000)





Fachbeitrag zur vertiefenden  
Artenschutzprüfung (ASP-Stufe II)  
zu vier geplanten Windenergieanlagen  
am Standort „nordwestlich Madonna“  
auf dem Gebiet der Gemeinde  
Engelskirchen (Oberbergischer Kreis)

Auftraggeberin:  
WestfalenWIND Planungs GmbH & Co. KG, Paderborn

Karte 1.1

Lage der geplanten Windenergieanlagen

Vorhaben

Standort einer geplanten WEA

verwendeter Anlagentyp

Hersteller:	Siemens
Anlagentyp:	SG 6.6-170
Nabenhöhe:	165 m
Rotorradius:	85 m
Gesamthöhe:	250 m
Nennleistung:	6,6 MW

Sonstiges

Stadt- / Gemeindegrenze

bearbeiteter Ausschnitt der Digitalen Topographischen  
Karte (DTK 25) in Kombination mit Schummerung

Bearbeiter: Alexander Salz, 15. Dezember 2022

0 250 1.250 m

Maßstab 1 : 25.000 @ DIN A3

Land NRW (2022): Datenlizenz Deutschland – Zero  
(<https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0>)





## 2 Darstellung von Art und Umfang des Vorhabens

### 2.1 Beschreibung des Vorhabens

#### 2.1.1 Windenergieanlagen

Geplant sind die Errichtung und der Betrieb von vier Windenergieanlagen mit einer Nennleistung von je 6,6 MW. Bei den geplanten WEA handelt es sich um Anlagen des Typs Siemens Gamesa SG 6.6 - 170 mit einem Rotordurchmesser von 170 m und einer Nabenhöhe von 165 m (Gesamthöhe: 250 m).

Alle Bauwerke von über 100 m über Grund erhalten im Hinblick auf die Flugsicherheit eine Kennzeichnung. Die geplanten WEA erhalten neben farblichen Markierungen am Turm und an den Rotorblättern (Tageskennzeichnung) auch eine sogenannte „Befeuering“ an den Gondeln sowie am Turm (Nachtkennzeichnung).

Am 01.05.2020 ist die Neufassung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift (AVV) in Kraft getreten. Mit der Neufassung werden u. a. die technischen Anforderungen an die gesetzlich vorgeschriebene Nachtkennzeichnung überarbeitet. Hierzu gehört auch, dass die Nachtkennzeichnung künftig durch Transpondersignale aktiviert werden darf, die von Luftfahrzeugen ausgesendet und den Windenergieanlagen empfangen werden. Bislang sind nur radarbasierte Systeme zugelassen.

Ab 31.12.2022 müssen alle WEA an Land nach § 9 Abs. 8 EEG mit einer bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung ausgerüstet werden. D. h., dass die Nachtkennzeichnung nur dann zum Einsatz kommt (Beleuchtung), wenn ein Flugobjekt im Anflug ist. Die optischen Beeinträchtigungen lassen sich auf diese Weise auf ein Minimum reduzieren. Der Einsatz von Sichtweitenmessgeräten zur Reduzierung der Lichtstärke ist dann nicht mehr erforderlich. Eine Synchronisierung der Blinkfolge ist nach der Verwaltungsvorschrift verpflichtend. Die Art der Tages- und Nachtkennzeichnung wird im Rahmen der vom Hersteller vorgegebenen Varianten gemäß den Auflagen des BImSchG-Genehmigungsbescheids erfolgen.

Die WEA sind mit einem Blitzschutzsystem ausgestattet. Überwachungssysteme sorgen bei schwerwiegenden Störungen für die Abschaltung der Anlagen. Die Anlagen verfügen zudem über eine Eisansatzerkennung, die bei Eisansatz an den Rotorblättern den Betrieb der WEA aussetzt und dadurch sicherstellt, dass Eisstücke nicht abgeworfen werden.

#### 2.1.2 Fundamente

Das Betonfundament einer Siemens Gamesa SG 6.6 - 170 (mit Auftrieb) ist kreisförmig, hat einen Außendurchmesser von 30 m und nimmt eine Fläche von etwa 707 m<sup>2</sup> ein. Die Unterkante des Fundaments liegt bei 0,6 m unter Geländeoberkante (GOK). Der Abstand der Fundamentoberkante zur GOK beträgt 2,3 m. Bei einem Böschungswinkel von 1 : 1,5 wird die Fundamentaufschüttung seitlich auf einem maximal 2,7 m breiten Streifen angeböschet. Der Bereich um das Fundament (sogenannter Fundamentbereich) nimmt samt Fundamentböschung eine Fläche von etwa 228 m<sup>2</sup> je WEA ein

(insgesamt 912 m<sup>2</sup>). Der Bodenaushub der Fundamentgrube wird nach Fertigstellung des Fundaments z. T. wieder angeschüttet und das Fundament mit Boden bis zum Turmfuß überdeckt. Abgesehen vom Fundamentsockel ist auf dieser Fläche eine Wiederbesiedlung durch Pflanzen und Tiere den veränderten Standortverhältnissen entsprechend möglich. Durch die Fundamente wird für alle vier WEA insgesamt eine Fläche von 2.828 m<sup>2</sup> eingenommen. Beansprucht werden fast ausschließlich Schlagfluren und bei der WEA 01 kleinflächig Nadelbaum-Eichenmischwald.

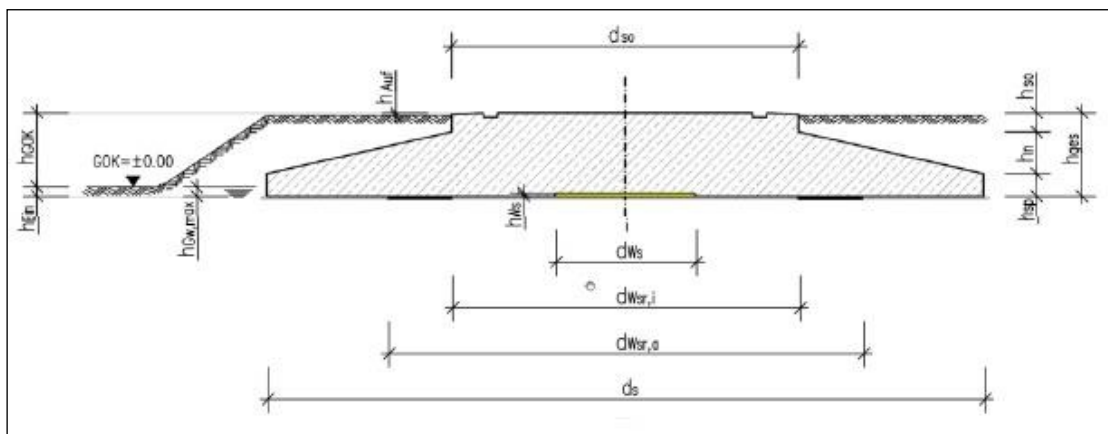


Abbildung 2.1: Fundamentskizze

### 2.1.3 Kranstell-, Montage-, Lager-, Hilfskran- und Kranauslegerflächen

Die zur Errichtung der geplanten WEA benötigten Kranstellflächen werden insgesamt eine Fläche von etwa 7.614 m<sup>2</sup> einnehmen und dauerhaft benachbart zu den Fundamenten angelegt (vgl. Tabelle 2.1). Beansprucht werden fast ausschließlich Schlagfluren sowie bei der WEA 01 kleinflächig Eichenmischwald und bei der WEA 02 kleinflächig Birkenwald.

Für die Dauer der Bauphase werden zudem Montage- und Lagerflächen, Hilfskranflächen sowie Kranauslegerflächen benötigt. Die Lager- und Montageflächen werden jeweils angrenzend an die Kranstellflächen, die Kranauslegerflächen bzw. die Zuwegung angelegt und insgesamt eine Fläche von 12.915 m<sup>2</sup> einnehmen. Die Kranauslegerflächen werden angrenzend an die Kranstellfläche angelegt und nehmen insgesamt eine Fläche von 10.943 m<sup>2</sup> ein. Die Hilfskranflächen liegen entlang der temporären Zuwegung und parallel zu den Kranauslegerflächen. Sie nehmen insgesamt eine Fläche von 2.587 m<sup>2</sup> ein. Die Hilfskranflächen überlagern sich teilweise mit anderen temporären Bauflächen: bei den WEA 01 bis WEA 03 überlagern sich insgesamt 511 m<sup>2</sup> mit den Kranauslegerflächen; bei der WEA 04 überlagern sich 74 m<sup>2</sup> mit der temporären Zuwegung. Insgesamt werden durch die temporären Bauflächen ca. 26.445 m<sup>2</sup> während der Bauphase teilversiegelt. Montage- und Lagerflächen, Hilfskranflächen sowie die Kranauslegerflächen werden nach der Errichtung der WEA wieder ihrer ursprünglichen Nutzung zugeführt. Beansprucht werden vor allem Schlagfluren sowie kleinflächig Eichenwald, Fichtenwald, Birken-Eichenmischwald, Birkenwald und teilversiegelte Verkehrswege.

Die Bauflächen werden teilversiegelt und in Schotterbauweise angelegt. In der Regel wird auf diesen Flächen der Mutterboden abgeschoben bzw. ausgekoffert. Als Sauberkeitsschicht und zur Erhöhung der Tragfestigkeit wird zwischen dem Unterbau und der Tragschicht ein Geotextil hoher Zugfestigkeit eingebaut, auf das die Tragschicht aus geeignetem Schottermaterial (z. B. Natursteinschotter oder güteüberwachtes RCL I-Material) aufgebaut wird. Durch die Verwendung von Schottermaterial werden die Flächen genügend Festigkeit für die Errichtung des Krans bei gleichzeitiger Versickerungsmöglichkeit für Regenwasser bieten. Vor Beginn der Bauarbeiten sollte die Art und Herkunft des Materials mit der Unteren Wasserbehörde abgestimmt werden. Die Kranstellflächen bleiben während der Betriebszeit der WEA bestehen.

#### **2.1.4 Transformator**

Der Transformator ist bei dem geplanten Anlagentyp in die WEA integriert. Eine separate Trafostation ist nicht erforderlich, so dass ein zusätzlicher Flächenverbrauch vermieden wird.

#### **2.1.5 Erschließung**

Die Zuwegung muss grundsätzlich so aufgebaut und freigegeben sein, dass sie von Schwerlastfahrzeugen mit einer Achslast von 12 t und einem maximalen Gesamtgewicht von 180 t befahren werden kann bzw. darf. Von den Fahrzeugen wird eine befahrbare Wegebreite von mindestens 4,5 m benötigt. Auch nach dem Aufbau der WEA muss sichergestellt sein, dass die WEA für Reparaturen oder Servicearbeiten jederzeit mit Kranfahrzeugen und LKW erreicht werden können. Die dauerhafte Zuwegung wird mit Schottermaterial befestigt, so dass die Wasserdurchlässigkeit auf der betroffenen Fläche weitgehend erhalten bleibt. Vor Beginn der Bauarbeiten sollte die Art und Herkunft des Materials mit der Unteren Wasserbehörde abgestimmt werden.

Die dauerhafte Erschließung der geplanten WEA erfolgt von Norden über einen geschotterten Wirtschaftsweg, der westlich an der Zentraldeponie Leppe (:metabolon) vorbeiführt. An einer Kreuzung südwestlich der Deponie folgt die Anbindung der WEA 01 und der WEA 02 einem bestehenden Schotterweg in südwestliche Richtung. Bis zur jeweiligen Kranstellfläche müssen einzelne kurze Wegabschnitte neu gebaut werden, die größtenteils im Bereich von Schlagfluren liegen und in geringerem Umfang von Eichen-Kiefernmischwald, Birken-Eichenmischwald, Eichenwald und Birkenwald bestanden sind. Für die WEA 01 wird ein Abschnitt von etwa 295 m teilweise neu gebaut und für die WEA 02 wird ein Abschnitt von etwa 100 m neu gebaut. Der bestehende Schotterweg gabelt sich kurz hinter dem geplanten Standort der WEA 02. Während ein Schotterweg nach Südwesten in Richtung der WEA 01 führt, führt der zweite in Richtung Süden, wo nach ca. 365 m die WEA 04 über einen etwa 170 m langen, neu anzulegenden Stichweg angebunden wird. Der Stichweg liegt im Bereich von Schlagfluren und Nadelbaum-Birkenmischwald. Für die dauerhafte Anbindung der WEA 03 folgt die Zuwegung von der Kreuzung südwestlich der Deponie zunächst einem bestehenden Schotterweg in östliche Richtung. Nach etwa 200 m knickt die geplante Zuwegung in Richtung Südosten ab und bindet

die Kranstellfläche der WEA 03 über einen ca. 230 m langen, neu anzulegenden Stichweg an. Der neu anzulegende Stichweg liegt im Bereich von Schlagfluren.

Die Befestigung der dauerhaften Zuwegung erfolgt in Schotterbauweise. Durch die dauerhafte Zuwegung wird eine Fläche von insgesamt 3.829 m<sup>2</sup> (BlmSch-Flst.: 2.725 m<sup>2</sup>; außerhalb: 1.104 m<sup>2</sup>; 2.865 m<sup>2</sup> sind bereits geschotterte Wirtschaftswege) teilversiegelt.

Für die temporäre Erschließung ist der Bau von zwei Wendetrichtern, zwei Verbindungswegen (einer mit Kurvenradius) sowie vier kürzeren Wegabschnitten notwendig. Hindernisfreie Überschwenkbereiche werden teilweise im Bereich von Kurven entlang der dauerhaften und temporären Zuwegung während der Bauphase benötigt.

Durch die temporären Zuwegungen wird eine Fläche von insgesamt 6.828 m<sup>2</sup> (BlmSch-Flst.: 6.015 m<sup>2</sup>; außerhalb: 802 m<sup>2</sup>) beansprucht (vgl. Tabelle 2.1). Die Befestigung der temporären Zuwegungen erfolgt in Schotterbauweise oder durch mobile Plattenstraßen (z. B. verschraubbare Aluminium- oder Stahlplatten). Für die temporäre Zuwegung zu den geplanten WEA 01 und WEA 02 wird im Bereich einer Weggabelung ein Wendetrichter ausgebaut. Für die WEA 02 wird ein temporärer, etwa 175 m langer Verbindungsweg zu einem bestehenden Schotterweg gebaut. Für die WEA 03 und WEA 04 werden ein temporärer Wendetrichter und ein ca. 530 m langer Verbindungsweg zwischen den beiden Anlagen notwendig. Weitere kurze, temporäre Wegabschnitte werden zudem an allen vier WEA benötigt. Die temporären Zuwegungsflächen liegen im Bereich von Schlagfluren, Birkenwald, Lärchenmischwald, Birken-Eichenmischwald, Fichtenwald und im Bereich bereits teilversiegelter Wirtschaftswege.

Die hindernisfreien Überschwenkbereiche liegen im Bereich von Schlagfluren, einem Gehölzstreifen, Birken-Eichenmischwald, Eichen-Kiefern-mischwald, Fichtenwald, teilversiegelter Wirtschaftswege und einer Quelle. Für die Überschwenkbereiche und die lichte Durchfahrt sind teilweise Gehölzrodungen und/oder -rückschnitte nötig. Für die Überschwenkbereiche sind 1.252 m<sup>2</sup> Gehölze (420 m<sup>2</sup> bestockter Wald ohne die Schlagfluren, 832 m<sup>2</sup> Gehölzstreifen) betroffen. Dabei wird der Gehölzstreifen lediglich auf den Stock gesetzt, sodass die Gehölze anschließend neu austreiben können.

#### **2.1.6 Energetische Anbindung**

Zur weiteren Anbindung an das Stromnetz liegen noch keine Angaben vor. Im Sinne der Vermeidung eines Eingriffs sollte die Verkabelung - sofern möglich - in den Wegeseitenrändern oder unter Ackerflächen erfolgen. Ferner sollte die direkte und damit kürzeste Verbindung zum nächsten Einspeisepunkt gewählt werden. Der Transformator befindet sich bei dem geplanten Anlagentyp innerhalb der Anlage. Ein Flächenverbrauch durch separate Trafostationen ist nicht erforderlich.

Tabelle 2.1: Übersicht Bauflächen

Bauflächen/ Eingriffsort	WEA 01		WEA 02		WEA 03		WEA 04		SUMMEN		
	BImSch- Flst.	außerhalb	BImSch- Flst.	außerhalb	BImSch- Flst.	außerhalb	BImSch- Flst.	außerhalb	BImSch- Flst.	außerhalb	Gesamt
<i>dauerhaft</i>	<i>3.092 m<sup>2</sup></i>	<i>2.159 m<sup>2</sup></i>	<i>3.386 m<sup>2</sup></i>	<i>517 m<sup>2</sup></i>	<i>4.145 m<sup>2</sup></i>	<i>748 m<sup>2</sup></i>	<i>3.484 m<sup>2</sup></i>	<i>517 m<sup>2</sup></i>	<i>14.107 m<sup>2</sup></i>	<i>3.424 m<sup>2</sup></i>	<i>18.048 m<sup>2</sup></i>
Fundament	707 m <sup>2</sup>	-	707 m <sup>2</sup>	-	707 m <sup>2</sup>	-	707 m <sup>2</sup>	-	2.828 m <sup>2</sup>	-	2.828 m <sup>2</sup>
Fundamentbereich	228 m <sup>2</sup>	-	228 m <sup>2</sup>	-	228 m <sup>2</sup>	-	228 m <sup>2</sup>	-	912 m <sup>2</sup>	-	912 m <sup>2</sup>
Kranstellfläche	1.900 m <sup>2</sup>	-	1.900 m <sup>2</sup>	-	1.900 m <sup>2</sup>	-	1.914 m <sup>2</sup>	-	7.614 m <sup>2</sup>	-	7.614 m <sup>2</sup>
Zuwegung	257 m <sup>2</sup>	2.159 m <sup>2</sup>	551 m <sup>2</sup>	517 m <sup>2</sup>	1.310 m <sup>2</sup>	748 m <sup>2</sup>	635 m <sup>2</sup>	517 m <sup>2</sup>	2.753 m <sup>2</sup>	3.424 m <sup>2</sup>	6.694 m <sup>2</sup>
<i>temporär</i>	<i>1.575 m<sup>2</sup></i>	<i>7.613 m<sup>2</sup></i>	<i>7.637 m<sup>2</sup></i>	<i>424 m<sup>2</sup></i>	<i>11.196 m<sup>2</sup></i>	<i>405 m<sup>2</sup></i>	<i>11.881 m<sup>2</sup></i>	<i>405 m<sup>2</sup></i>	<i>32.289 m<sup>2</sup></i>	<i>8.847 m<sup>2</sup></i>	<i>41.136 m<sup>2</sup></i>
Hilfskranfläche	139 m <sup>2</sup>	545 m <sup>2</sup>	684 m <sup>2</sup>	-	697 m <sup>2</sup>	-	522 m <sup>2</sup>	-	2.042 m <sup>2</sup>	545 m <sup>2</sup>	2.587 m <sup>2</sup>
Lager-/Montagefläche	667 m <sup>2</sup>	2.563 m <sup>2</sup>	3.230 m <sup>2</sup>	-	3.223 m <sup>2</sup>	-	3.232 m <sup>2</sup>	-	10.352 m <sup>2</sup>	2.563 m <sup>2</sup>	12.915 m <sup>2</sup>
Kranauslegerfläche	228 m <sup>2</sup>	2.446 m <sup>2</sup>	2.674 m <sup>2</sup>	-	3.216 m <sup>2</sup>	-	2.379 m <sup>2</sup>	-	8.497 m <sup>2</sup>	2.446 m <sup>2</sup>	10.943 m <sup>2</sup>
Zuwegung	312 m <sup>2</sup>	761 m <sup>2</sup>	835 m <sup>2</sup>	30 m <sup>2</sup>	2.195 m <sup>2</sup>	11 m <sup>2</sup>	2.673 m <sup>2</sup>	11 m <sup>2</sup>	6.015 m <sup>2</sup>	802 m <sup>2</sup>	6.828 m <sup>2</sup>
Überschwenkbereich	229 m <sup>2</sup>	1.298 m <sup>2</sup>	214 m <sup>2</sup>	394 m <sup>2</sup>	1.865 m <sup>2</sup>	394 m <sup>2</sup>	3.075 m <sup>2</sup>	394 m <sup>2</sup>	5.383 m <sup>2</sup>	2.480 m <sup>2</sup>	7.863 m <sup>2</sup>
<b>SUMMEN</b>	<b>4.667 m<sup>2</sup></b>	<b>9.772 m<sup>2</sup></b>	<b>11.023 m<sup>2</sup></b>	<b>424 m<sup>2</sup></b>	<b>15.341 m<sup>2</sup></b>	<b>1.153 m<sup>2</sup></b>	<b>15.365 m<sup>2</sup></b>	<b>922 m<sup>2</sup></b>	<b>46.396 m<sup>2</sup></b>	<b>12.271 m<sup>2</sup></b>	<b>58.667 m<sup>2</sup></b>



Fachbeitrag zur vertiefenden  
Artenschutzprüfung (ASP-Stufe II)  
zu vier geplanten Windenergieanlagen  
am Standort „nordwestlich Madonna“  
auf dem Gebiet der Gemeinde  
Engelskirchen (Oberbergischer Kreis)

Auftraggeberin:  
WestfalenWIND Planungs GmbH & Co. KG, Paderborn

Karte 2.1

Bauflächen für die Errichtung und den Betrieb  
der geplanten WEA



Bauflächen

dauerhaft anzulegende Bauflächen

- Fundament, vollversiegelt
- Fundamentbereich, teilversiegelt
- Kranstellfläche, teilversiegelt
- Zuwegung, teilversiegelt

temporär anzulegende Bauflächen

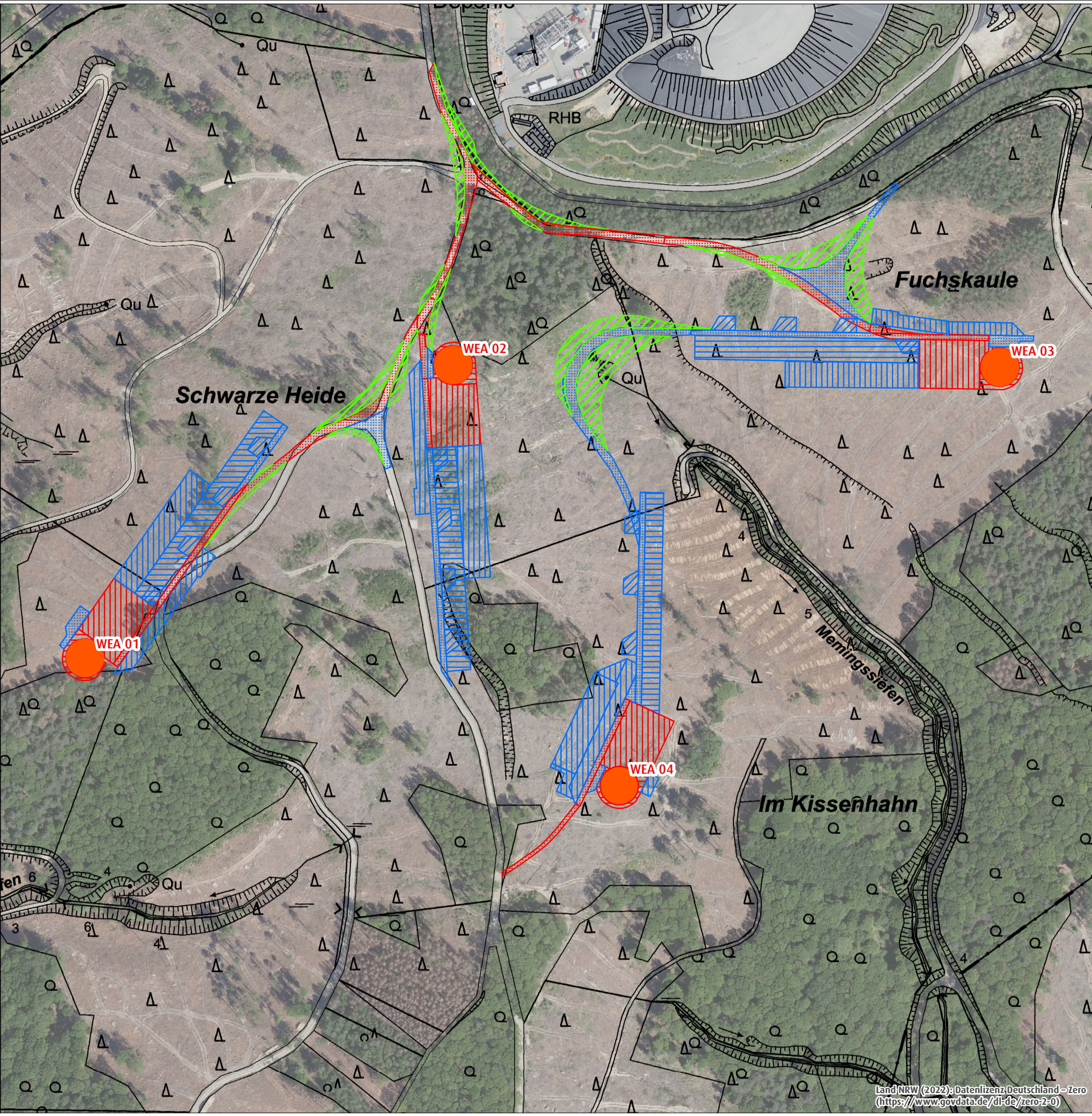
- Montage- und Lagerfläche, teilversiegelt
- Hilfskranfläche, teilversiegelt
- Kranauslegerfläche, teilversiegelt
- Zuwegung, teilversiegelt
- Überschwenkbereich

bearbeiteter Ausschnitt der Amtlichen Basiskarte (ABK)  
in Kombination mit Luftbild (DOP)

Bearbeiter: Alexander Salz, 15. Dezember 2022

0 30 150 m

Maßstab 1 : 3.000 @ DIN A3





## 2.2 Wirkpotenzial von Windenergieanlagen

### 2.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

#### 2.2.1.1 Flächeninanspruchnahme (-> Lebensraumverlust /-veränderung)

Während des Baus von WEA werden in der Regel temporär Bodenmieten sowie Lagerflächen angelegt. Für Faunenelemente gehen an diesen Standorten temporär Lebensräume verloren, die jedoch nach dem Bau kurzfristig wiederhergestellt und dann wieder besiedelt werden können.

#### 2.2.1.2 Barrierewirkung / Zerschneidung

Durch Bodenwälle der Mieten und durch offene Kabelgräben kann es zeitweise zu einer Barrierewirkung zwischen bzw. Zerschneidung von Lebensräumen kommen. Die Auswirkungen sind räumlich eng begrenzt und nur in einem kurzen Zeitraum zu erwarten.

#### 2.2.1.3 Zerstörung, Verletzung und Tötung von Individuen

Das Risiko der baubedingten Verletzung/Tötung von Individuen ist insbesondere gegeben, wenn sich Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich von Bauflächen befinden. Grundsätzlich besteht außerdem ein geringes Risiko, dass mobile Tiere durch Baufahrzeuge zu Tode kommen.

#### 2.2.1.4 Beunruhigung des nahen bis mittleren Umfeldes (-> Lebensraumverlust /-veränderung)

Das Befahren von Baustellen mit Baufahrzeugen sowie die Bautätigkeiten selbst führen über Lärmimmissionen und optische Störungen zu einer Beunruhigung des Umfeldes. Diese Beeinträchtigungen erstrecken sich über die gesamte Bauphase, werden jedoch in Abhängigkeit der jeweiligen Tätigkeiten und von der jeweiligen Entfernung des Wahrnehmenden in unterschiedlichem Maße wirksam sein.

### 2.2.2 Anlagebedingte Wirkprozesse

#### 2.2.2.1 Flächen- und Rauminanspruchnahme (-> Versiegelung, Lebensraumverlust /-veränderung)

Durch die Windenergieanlagen und deren Nebenanlagen werden dauerhaft Flächen bzw. Räume in Anspruch genommen und im Zuge dessen vorhandene Lebensräume von Tieren kleinräumig verändert bzw. zerstört, z. B.:

#### *Fledermäuse*

- Verlust von Quartieren bei Rodung von Baumbeständen
- Unterbrechung von Leitelementen bei Rodung von Hecken oder Baumreihen



### *Vögel*

- Verlust von Brutplätzen oder Teilen des Nahrungshabitats bei z. B. Rodung von Baumbeständen oder durch Versiegelung von Flächen

Bei WEA, die auf forstwirtschaftlich intensiv genutzten Standorten errichtet werden sollen, sind diese Auswirkungen lokal begrenzt und als kompensierbar anzusehen. I. d. R. werden sie bei der Bilanzierung des Eingriffs (Eingriffsregelung) in der Funktion von Biotoptypen oder im Rahmen des forstrechtlichen Ausgleichs mitberücksichtigt und bewertet.

#### 2.2.2.2 Barrierewirkung / Zerschneidung

WEA entfalten bei Betrachtung als ruhendes Bauwerk aufgrund des vergleichsweise geringen Raumanpruchs auf Bodenniveau sowie wegen großer einzuhaltender Abstände untereinander keine Hinderniswirkung.

### 2.2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

#### 2.2.3.1 Verletzungs- / bzw. Tötungsrisiko

Für Arten, die den Luftraum nutzen (Vögel und Fledermäuse) besteht ein gewisses Risiko, mit den drehenden Rotoren zu kollidieren und dabei verletzt oder getötet zu werden.

### *Fledermäuse*

Diese Auswirkungen können gemäß MULNV & LANUV (2017) für folgende Fledermausarten im Sinne des Tatbestands gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG von Bedeutung sein:

- Abendsegler, Kleinabendsegler, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Breitflügelfledermaus, Nordfledermaus, Zweifarbfledermaus.

### *Vögel*

Diese Auswirkungen können gemäß Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen (MULNV & LANUV 2017) ausschließlich für Brutvögel und in diesen Fällen bei den folgenden Arten im Sinne des Tatbestands gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG von Bedeutung sein:

- Lachmöwe, Schwarzkopfmöwe, Sturmmöwe, Silbermöwe, Mittelmeermöwe, Heringsmöwe, Flusseeeschwalbe, Trauerseeeschwalbe, Weißstorch, Fischadler, Wespenbussard, Rohrweihe, Kornweihe, Wiesenweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Seeadler, Uhu, Sumpfohreule, Baumfalke, Wanderfalke, Grauammer.

Für Rohrweihe, Wiesenweihe, Rotmilan und Schwarzmilan kann sich – aufgrund der erhöhten Anzahl von Individuen – im Umfeld von bekannten, traditionell genutzten Gemeinschafts-Schlafplätzen zu bestimmten Jahreszeiten, eine Erhöhung des Kollisionsrisikos auch außerhalb der Brutzeit ergeben.

Nach der novellierten Fassung des Bundesnaturschutzgesetzes sind gemäß Anlage 1 (zu § 45b Absatz 1 bis 5) BNatSchG die folgenden Brutvogelarten in Deutschland kollisionsgefährdet:

Seeadler, Fischadler, Schreiadler, Steinadler, Wiesenweihe, Kornweihe, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Wamderfalke, Baumfalke, Wespenbussard, Weißstorch, Sumpfohreule und Uhu

Bezüglich § 45b Absatz 1 bis 6 BNatSchG gilt eine Übergangsfrist für Windenergievorhaben, die vor dem 01. Februar 2024 beantragt wurden oder bei denen vor dem 1. Februar 2024 die Unterrichtung über die voraussichtlich beizubringenden Unterlagen erfolgt ist. § 45b Absatz 1 bis 6 ist bereits vorher anzuwenden, wenn der Träger eines Vorhabens dies verlangt.

#### 2.2.3.2 Beunruhigung des nahen bis mittleren Umfeldes (-> Lebensraumverlust /-veränderung)

Beunruhigungen des Umfeldes können durch Lärm (Schallimmissionen der WEA) und optische Störungen (Schattenwurf, Rotorbewegungen) sowie in geringem Maße durch den Wartungsverkehr verursacht werden. Da die Auswirkungen des Wartungsverkehrs aufgrund des seltenen Erscheinens als vernachlässigbar eingestuft werden können, verbleiben die Schallimmissionen der WEA sowie deren optische Wirkungen.

Reagieren Arten mit einem Meideverhalten auf solche Störreize, kann es mitunter zur Aufgabe von Lebensräumen kommen. Somit stehen nicht selten das Störungsverbot (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) und das Beschädigungs- oder Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) in direktem Zusammenhang.

#### *Fledermäuse*

Gemäß Leitfaden (MULNV & LANUV 2017) muss bei Fledermausarten nicht von einer Betroffenheit ausgegangen werden.

#### *Vögel*

Gemäß Leitfaden (MULNV & LANUV 2017) muss für folgende Vogelarten im Bruthabitat von einer diesbezüglichen Betroffenheit ausgegangen werden:

- Haselhuhn, Ziegenmelker, Wachtelkönig, Kranich, Kiebitz, Großer Brachvogel, Uferschnepfe, Waldschnepfe, Bekassine, Rotschenkel, Schwarzstorch, Rohrdommel, Zwergdommel.

Gemäß Leitfaden (MULNV & LANUV 2017) muss für folgende Vogelarten im Rasthabitat von einer Betroffenheit ausgegangen werden:

- Weißwangengans, Kurzschnabelgans, Saatgans, Blässgans, Zwerggans, Zwergschwan, Singschwan, Kranich, Kiebitz, Goldregenpfeifer, Mornellregenpfeifer.

### 3 Bestand und Bewertung der Vorkommen

Zum Vorkommen von Fledermäusen liegen aus dem Vorhabenumfeld keine aktuellen Felderhebungen vor. Zur artenschutzrechtlichen Bewertung wird auf vorliegende Informationen zurückgegriffen. Die ausführlichen Ergebnisse zum räumlichen Auftreten von Vögeln unter Berücksichtigung externer Daten und Hinweise sind dem Ergebnisbericht Avifauna (ECODA 2022a) zu entnehmen. Bezüglich möglicher Vorkommen weiterer planungsrelevanter Arten werden Hinweise aus dem Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“ (LANUV 2022a) und dem Fundortkataster des LANUV (2022d) berücksichtigt.

#### 3.1 Fledermäuse

Für die abgefragten Messtischblattquadranten, die das 3.000 m-Umfeld der geplanten WEA beinhalten, meldet das LANUV (2022a) insgesamt sechs streng geschützte Fledermausarten, von denen eine Art, die Zwergfledermaus, als WEA-empfindlich gilt (vgl. Tabelle 3.1).

Tabelle 3.1: In den abgefragten Messtischblattquadranten gemeldete Fledermausarten

Art		Messtischblattquadranten				Erhaltungszustand
deutsch	wissenschaftlich	4910/3	4910/4	5010/1	5010/2	KON
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>		x		x	G
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>		x	x	x	U
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>		x		x	G
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>		x		x	G
<b>Zwergfledermaus</b>	<b><i>Pipistrellus pipistrellus</i></b>		x		x	G
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>		x		x	G

Erläuterungen zu Tabelle 3.1:

Erhaltungszustand in NRW (LANUV 2021): G: günstig U: ungünstig  
(KON = kontinentale Region)

fett gedruckt: in NRW als WEA-empfindlich eingestufte Art (nach MULNV & LANUV 2017)

Die Datenabfrage (ECODA 2022b) ergab Hinweise auf Vorkommen der WEA-empfindlichen Arten Abendsegler, Kleinabendsegler, Zwergfledermaus (Wochenstuben) und Rauhaufledermaus im 1.000 m-Umfeld des Vorhabens.

Das Fundortkataster des LANUV (2022d) enthält Nachweise der Arten Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Braunes Langohr sowie der Artengruppe Bartfledermäuse, die in den Jahren 2009 und 2011 in Winterquartieren festgestellt wurden. Die Winterquartiere befinden sich zwischen 2,4 km und 3,1 km östlich bzw. südöstlich des Vorhabens. Ohne Statusangabe sind Altnachweise aus dem Jahr 2000 der Arten Kleine Bartfledermaus, Wasserfledermaus und Braunes Langohr ca. 3,0 km östlich des Vorhabens aufgeführt.

Der Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MULNV & LANUV 2017, S. 28) stellt hinsichtlich der Sachverhaltsermittlung klar, dass *„[...] eine Erfassung der Fledermäuse hinsichtlich der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA nicht erforderlich ist, sofern sichergestellt ist, dass die Bewältigung der Sachverhalte bezüglich der Fledermäuse im Genehmigungsverfahren durch ein Gondelmonitoring mit einem zunächst umfassenden Abschaltszenario (01.04.-31.10.) erfolgt (siehe Kapitel 8 unter 2) b) 2 sowie Kapitel 9) [...]“*

Da keine Untersuchungen zu Fledermäusen erfolgten, wird vorsorglich davon ausgegangen, dass das 1.000 m-Umfeld des Vorhabens (UR<sub>1000</sub>) für die vier WEA-empfindlichen Fledermausarten Abendsegler, Kleinabendsegler, Rauhaufledermaus und Zwergfledermaus sowie für die weiteren planungsrelevanten Fledermausarten (Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus und Braunes Langohr) eine allgemeine Lebensraumbedeutung besitzt.

## 3.2 Vögel

### 3.2.1 Ergebnis der Messtischblattabfrage

Für die abgefragten Messtischblattquadranten listet das LANUV (2022a) das Vorkommen von 25 planungsrelevanten Vogelarten mit Brutvorkommen (Turteltaube, Waldschnepfe, Schwarzstorch, Wespenbussard, Sperber, Habicht, Rotmilan, Mäusebussard, Uhu, Waldkauz, Waldohreule, Eisvogel, Kleinspecht, Schwarzspecht, Grauspecht, Turmfalke, Feldlerche, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe, Waldlaubsänger, Star, Feldsperling, Baumpieper, Bluthänfling und Girlitz) auf (vgl. auch Kapitel 3.2.1 in ECODA 2022a).

### 3.2.2 Ergebnis der Artenschutz-Vorprüfung (ASP I)

Für das 6.000 m-Umfeld des Vorhabens ergab die Datenabfrage im Rahmen der Artenschutz-Vorprüfung (ECODA 2022c) Hinweise auf elf WEA-empfindliche Vogelarten (Kranich, Kiebitz, Waldschnepfe, Bekassine, Schwarzstorch, Wespenbussard, Rotmilan, Schwarzmilan, Uhu, Wanderfalke und Baumfalke). Im Ergebnisbericht Avifauna (ECODA 2022a) wurden in der Ergebnisdarstellung alle vorhandenen Fremddaten mit lagebezogenen Angaben zu allen WEA-empfindlichen Arten gemäß MULNV & LANUV (2017) aus dem 3.000 m-Umfeld der vier geplanten WEA-Standorte (UR<sub>3000</sub>) berücksichtigt. Bezüglich Arten, für die der Leitfaden einen erweiterten Untersuchungsraum von > 3.000 m (hier: Rotmilan) nennt, werden die gemeldeten Vorkommen aus dem 6.000 m-Umfeld des Vorhabens (UR<sub>6000</sub>) dargestellt.

Vom Kiebitz und der Bekassine liegen keine Hinweise auf Vorkommen aus dem UR<sub>3000</sub> vor und beide Arten wurden auch nicht während der avifaunistischen Erfassungen festgestellt. Auf eine weitere Betrachtung dieser Arten wird daher verzichtet.

Vom Schwarzstorch liegen aus dem Untersuchungszeitraum keine Nachweise vor. Unter Berücksichtigung der vorliegenden Daten erfolgte für diese Art die Bewertung der Lebensraumbedeutung des Vorhabenumfelds.

### 3.2.3 Ergebnisse der avifaunistischen Erfassungen

#### 3.2.3.1 Brutvögel

Mit 80 im Jahr 2021 festgestellten Vogelarten (Brut- und Gastvögel) verfügt der UR<sub>1000</sub> über eine durchschnittliche Artenvielfalt. Aufgrund der Biotopausstattung des Untersuchungsraums finden dort mehrere Brutvogelgilden einen geeigneten Lebensraum:

- Bewohner von Grenzlinien bzw. Arten mit großem Aktionsradius, die mehr als einen Biotoptyp nutzen (Wald / Offenland), z. B.: Mäusebussard,
- Arten des Halboffenlandes, z. B. Neuntöter, Goldammer, Dorngrasmücke
- Arten, die eine Bindung an Waldgebiete zeigen: z. B. Waldschnepfe, Habicht, Mittelspecht, Schwarzspecht, Waldlaubsänger
- Generalisten, d. h. Arten mit einem breiten ökologischen Spektrum ohne besondere Bindungen, z. B. Amsel, Mönchsgrasmücke, Buchfink.

Der Untersuchungsraum bietet insbesondere einen geeigneten Lebensraum für Waldarten, die die von Kahlschlägen verschonten Laubwaldbestände besiedeln. In überdurchschnittlicher Siedlungsdichte wurde der Waldlaubsänger im UR<sub>500</sub> festgestellt, für den dieser Raum eine allgemeine bis besondere Bedeutung als Brut- und Nahrungshabitat besitzt. Für die im Vorhabenumfeld als Brutvögel auftretenden an Wald oder Gehölzbestände gebundenen Arten Waldschnepfe, Habicht, Mäusebussard, Waldohreule, Mittelspecht, Schwarzspecht, Neuntöter, Star und Bluthänfling besitzt der UR<sub>1000</sub> bzw. der UR<sub>500</sub> eine allgemeine Bedeutung als Lebensraum. Gleiches gilt für den Uhu, der als Brutvogel in einem Steinbruch im UR<sub>1000</sub> vorkommt.

Für die als Nahrungsgäste im UR<sub>1000</sub> bzw. UR<sub>500</sub> auftretenden Arten Sperber, Rotmilan, Sperlingskauz, Turmfalke, Rauchschwalbe und Mehlschwalbe wurde eine allgemeine Lebensraumbedeutung ermittelt. Das nördlich des Vorhabens gelegene Deponiegelände (:metabolon) mit einer Biomüllkompostieranlage stellt ein Nahrungshabitat von besonderer Bedeutung für den Rotmilan dar.

#### 3.2.3.2 Rast- und Zugvögel

Die im Jahr 2021 durchgeführten Begehungen zur Erfassung von Schlafplätzen weisen nicht auf einen traditionell genutzten Gemeinschaftsschlafplatz von Rotmilanen innerhalb des UR<sub>1500</sub> hin.

Auf eine gesonderte Kartierung weiterer Rastvogelarten wurde verzichtet, da einerseits aufgrund der vorhandenen Lebensraumausstattung (das 1.000 m-Umfeld des Vorhabens wird größtenteils von Wald eingenommen) und andererseits aufgrund fehlender Hinweise auf relevante Art-Vorkommen von einer

allenfalls geringen Bedeutung des Vorhabenumfeldes für WEA-empfindliche Rastvögel (beispielsweise Blässgans, Saatgans, Kiebitz und Goldregenpfeifer) ausgegangen werden konnte. Ein Schwerpunkt vorkommen WEA-empfindlicher Rastvogelarten existiert nicht im 6 km-Umfeld des Vorhabens.

Der Untersuchungsraum befindet sich in einem etwa 300 km breiten Zugkorridor von Kranichen, der von Nordosten in Richtung Südwesten (und umgekehrt) über Deutschland hinwegführt. Vor dem Hintergrund der vorliegenden Nachweise besitzt der Untersuchungsraum eine allgemeine Bedeutung als Durchzugsraum für Kraniche.

### 3.2.3.3 Fazit

Die Tabellen 3.2 und 3.3 fassen die wesentlichen Lebensraumfunktionen für die planungsrelevanten Arten im Vorhabenumfeld zusammen.

Tabelle 3.2: Überblick über die artspezifische Bedeutung des bewerteten UR bzw. der genutzten Habitats für planungsrelevante Arten außer Singvögel

Art	Status im bewerteten UR	genutzte Habitats im bewerteten UR	Bedeutung des bewerteten UR
Rostgans	Üf	einmalige Beobachtung eines überfliegenden Individuums	gering*
Kuckuck	n. v.	kein Nachweis im UR <sub>500</sub> Nahrungsgast im UR <sub>1000</sub>	keine bis allenfalls gering*
Kranich	Üf	wiederholte Nachweise ziehender Kraniche	allgemein***
Waldschnepfe	Bv (o)	Wald (Brut- und Nahrungshabitat) Wald und Halboffenland (Balzhabitat)	allgemein*
Schwarzstorch	Ng (-/o)	Bachtäler (Nahrungshabitat im UR <sub>3000</sub> )	gering bis allgemein****
Kormoran	Üf	einmaliger Nachweis von 20 ziehenden Individuen	gering***
Graureiher	Ng (-)	Bachtäler (Nahrungshabitat)	gering**
Fischadler	Üf	ein Nachweis eines ziehenden Individuums	gering***
Wespenbussard	Ng/Üf	Wald und Offenland (mögliche Nahrungs- habitat im UR <sub>1000</sub> ) zwei Nachweise durchziehender Individuen	gering bis allgemein**/***
Sperber	Ng (o)	Wald und Offenland (Nahrungshabitat)	allgemein**
Habicht	Bv (o)	Wald (Bruthabitat) Wald und Offenland (Nahrungshabitat)	allgemein**
Rotmilan	Ng (o/+)	näheres Umfeld der Biomüllkompostieranlage auf Deponiegelände (mit besonderer Bedeutung als Nahrungshabitat) landwirtschaftlich genutztes Offenland, Kahlschläge (mit allgemeiner Bedeutung als Nahrungshabitat)	allgemein bis besonders**/***
Schwarzmilan	Ng (-)	landwirtschaftlich genutztes Offenland (Nahrungshabitat)	gering**
Mäusebussard	Bv (o)	Wald (Bruthabitat) Offenland (Nahrungshabitat)	allgemein**
Uhu	Bv (o)	Steinbruch (Bruthabitat) Wald und Offenland (Nahrungshabitat)	allgemein**

Art	Status im bewerteten UR	genutzte Habitate im bewerteten UR	Bedeutung des bewerteten UR
Waldkauz	n. v.	kein Nachweis im UR <sub>1000</sub> Brutvogel im UR <sub>3000</sub>	keine bis allenfalls gering**
Sperlingskauz	Ng (o)	Waldlichtungen, Offenland (mögliche Nahrungshabitate)	allgemein**
Waldohreule	Bv (o)	Gehölzbestand auf Deponiegelände (Bruthabitat) Offenland (Nahrungshabitat)	allgemein**
Mittelspecht	Bv (o)	Eichenmischwald (Brut- und Nahrungshabitat)	allgemein*
Kleinspecht	Ng (-/o)	Wald (Nahrungshabitat)	gering bis allgemein*
Schwarzspecht	Bv (o)	Altholzbestände in Wäldern (als Bruthabitat) Wald (Nahrungshabitat)	allgemein*
Grauspecht	n. v.	kein Nachweis im UR <sub>500</sub> Brutvogel im UR <sub>3000</sub>	keine bis allenfalls gering*
Turmfalke	Ng (o)	Kahlschlagflächen, Deponiegelände, Offenland (Jagdhabitat)	allgemein**
Baumfalke	Ng (-)	Luftraum über Wald- und Offenland (Nahrungshabitat)	gering**
Wanderfalke	Ng (-)	offener Luftraum (Nahrungshabitat)	gering**

Erläuterungen zu Tabelle 3.2:

Status: Bv = Brutvogel; Ng = Nahrungsgast, Dz = Durchzügler; Üf = überfliegend /ziehend;  
n. v. = nicht vorkommend

Häufigkeit: - = selten; o = regelmäßig/stetig/arttypisch; + = häufig; x/x = Zwischenstufe

Bewerteter UR: \* = UR<sub>500</sub> \*\* = UR<sub>1000</sub> \*\*\* = UR<sub>1500</sub> \*\*\*\* = UR<sub>3000</sub>

Tabelle 3.3: Überblick über die artspezifische Bedeutung des UR<sub>500</sub> bzw. der genutzten Habitate für planungsrelevante Singvogelarten

Art	Status im UR <sub>500</sub>	genutzte Habitate im UR <sub>500</sub>	Bedeutung des UR <sub>500</sub>
Neuntöter	Bv (-)	Waldrand, Hecken (mögliche Bruthabitate) Halbopenland, Deponiegelände (Nahrungshabitat)	allgemein
Feldlerche	Dz	kein Hinweis auf Brutvorkommen im UR <sub>500</sub>	keine (als Bruthabitat)
Rauchschwalbe	Ng (o)	offener Luftraum zur Insektenjagd	allgemein
Mehlschwalbe	Ng (o)	offener Luftraum zur Insektenjagd	allgemein
Waldlaubsänger	Bv (o/+)	Laubmischwald (Brut- und Nahrungshabitat)	allgemein bis besonders
Star	Bv?	Altholzbestände mit Höhlenbäumen und ggf. Vogelnistkästen (mögliche Bruthabitate) landwirtschaftlich genutztes Offenland, Gehölzbestände (Nahrungshabitat)	vorsorglich allgemein
Baumpieper	Dz	kein Hinweis auf Brutvorkommen im UR <sub>500</sub>	keine (als Bruthabitat)
Bluthänfling	Bv (-)	offener Gehölzbestand am Hang des Deponiegeländes (Bruthabitat) Offenland (Nahrungshabitat)	allgemein

Erläuterungen zu Tabelle 3.3:

Status: Bv = Brutvogel; Bv? = möglicher Brutvogel; Ng = Nahrungsgast; Dz = Durchzügler  
Häufigkeit: - = selten; o = regelmäßig/arttypisch; + = häufig; x/x = Zwischenstufe

Von den im Bereich der vier abgefragten Messtischblatt-Quadranten als Brutvogel vorkommenden planungsrelevanten Vogelarten (vgl. Kapitel 3.2.1) wurden die Arten Turteltaube, Eisvogel, Feldsperling und Girlitz nicht nachgewiesen und es ergaben sich für diese Arten auch keine weiteren Hinweise auf ggf. relevante Vorkommen im Vorhabenumfeld. Vorkommen dieser Arten können zwar nicht vollkommen ausgeschlossen werden, sind jedoch als allenfalls sporadisch einzustufen und fallen somit unter die Relevanzschwelle.

Für die weitere vertiefende Prüfung verbleiben die Arten, die in den Tabellen 3.2 und 3.3 aufgeführt sind.

### 3.3 Weitere planungsrelevante Arten

Laut dem Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“ (LANUV 2022a) liegen aus den vier abgefragten Messtischblattquadranten, die das 3.000 m-Umfeld der geplanten WEA beinhalten, ab dem Jahr 2000 Nachweise der Geburtshelferkröte vor (vgl. Tabelle 3.5). Vorkommen von streng geschützten Pflanzenarten sind aus diesem Raum nicht bekannt. Für den UR<sub>6000</sub> enthalten das Fundortkataster und die Landschaftsinformationssammlung des LANUV (2022b, 2022c) Hinweise auf Vorkommen der planungsrelevanten Amphibienarten Geburtshelferkröte, Laubfrosch und Gelbbauchunke sowie der Reptilienarten Schlingnatter, Zauneidechse und Mauereidechse.

Anhand der Lebensraumausstattung wird im Folgenden die Wahrscheinlichkeit von Vorkommen der genannten Arten im Wirkbereich des Vorhabens abgeschätzt.

Tabelle 3.4: In den abgefragten Messtischblattquadranten gemeldete planungsrelevante Arten und im Fundortkataster enthaltene Hinweise zu Artvorkommen (exkl. Vögel und Fledermäuse)

Art		Messtischblattquadranten					Erhaltungszustand
deutsch	wissenschaftlich	4910/3	4910/4	5010/1	5010/2	FOK/LINFOS UR <sub>6000</sub>	KON
<b>Amphibien</b>							
Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	x				x	S
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>					x	S
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>					x	U
<b>Reptilien</b>							
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>					x	U
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>					x	G
Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>					x	U

Erläuterungen zu Tabelle 3.4:

Erhaltungszustand in NRW (LANUV 2021): G: günstig U: ungünstig S: schlecht  
(KON = kontinentale Region)



### 3.3.1 Geburtshelferkröte

In Nordrhein-Westfalen besiedelt die Geburtshelferkröte vor allem Steinbrüche und Tongruben in Mittelgebirgslagen. In Siedlungsbereichen tritt sie auch auf Industriebrachen auf. Als Absetzgewässer für die Larven werden unterschiedliche Gewässertypen genutzt: sommerwarme Lachen und Flachgewässer, Tümpel und Weiher sowie sommerkühle, tiefe Abgrabungsgewässer. Bisweilen werden auch beruhigte Abschnitte kleinerer Fließgewässer aufgesucht. Als Sommerlebensraum dienen sonnenexponierte Böschungen, Geröll- und Blockschutthalden auf Abgrabungsflächen sowie Lesesteinmauern oder Steinhaufen, die in Nähe der Absetzgewässer gelegen sind. Im Winter verstecken sich die Tiere in Kleinsäugerbauten oder selbst gegrabenen Erdhöhlen. Die Fortpflanzungsphase der dämmerungs- und nachtaktiven Geburtshelferkröte reicht von Mitte März bis August (Höhepunkt Mai/Juni). Bemerkenswert ist die ausgeprägte Brutpflege: Nach der Paarung wickelt das Männchen die Laichschnur um seine Hüften und trägt diese bis zum Absetzen der Larven in ein geeignetes Gewässer mit sich umher. Früh abgesetzte Kaulquappen verlassen als Jungkröten bis zum Herbst das Gewässer um zu überwintern. Auch die Alttiere suchen ab September/Oktobre ihre Winterquartiere auf. Spät abgesetzte Larven überwintern im Gewässer. Die Besiedlung neuer Gewässer erfolgt meist über die Jungtiere, die mehrere hundert Meter weit wandern können. Mit durchschnittlichen Wanderstrecken von unter 100 m sind die Alttiere deutlich weniger mobil (LANUV 2022a).

Das Fundortkataster des LANUV (2022c) enthält innerhalb des UR<sub>6000</sub> mindestens einen Nachweispunkt zur Geburtshelferkröte – da es sich um Daten Dritter handelt, wurden diese Informationen nicht übermittelt.

Die Geburtshelferkröte ist als vorkommend in den Biotopkatasterflächen „Aufgelassener Steinbruch und Laubmischwälder südöstlich Remshagen“, die ca. 800 m nordöstlich des Vorhabens beginnt, aufgeführt. Ein weiteres Vorkommen existiert in der BK-Fläche „Niederwaldbereiche und Grauwackensteinbrueche im „Brungerst““ ca. 3,3 km nordwestlich des Vorhabens (LANUV 2022b).

Im Bereich der geplanten Bauflächen werden die Lebensraumansprüche der Geburtshelferkröte nicht erfüllt, so dass ein relevantes Vorkommen der Art ausgeschlossen werden kann.

### 3.3.2 Gelbbauchunke

Die Gelbbauchunke ist eine typische Pionierart in dynamischen Lebensräumen. Besiedelt werden naturnahe Flussauen, Schleddentäler, Sand- und Kiesabgrabungen, Steinbrüche sowie Truppenübungsplätze. Als Laichgewässer werden sonnenexponierte Klein- und Kleinstgewässer genutzt, die oft nur temporär Wasser führen. Die Gewässer sind meist vegetationslos, fischfrei und von lehmigen Sedimenten getrübt (z.B. Wasserlachen, Pfützen oder mit Wasser gefüllte Wagenspuren). Ursprüngliche Laichgewässer sind zeitweise durchflossene Bachkolke, Quelltümpel, Überschwemmungstümpel in Auen oder Wildschweinsuhlen. Als Landlebensraum dienen lichte Feuchtwälder, Röhrichte, Wiesen, Weiden und Felder. Während der trocken-warmen Sommermonate werden innerhalb des

Landlebensraumes liegende Gewässer als Aufenthaltsgewässer genutzt. Aufgrund ihrer Biologie ist die Gelbbauchunke an schnell wechselnde Lebensbedingungen hervorragend angepasst. Die gesamte Fortpflanzungsphase der vor allem tagaktiven Tiere reicht von April bis August. In dieser Zeit können die Weibchen in Abhängigkeit von ergiebigen Regenfällen ein bis mehrere Male Eier ablegen. Innerhalb weniger Wochen verlassen die Jungtiere bis zum Spätsommer (August/September) das Gewässer. Auch die Alttiere suchen ab August die Landlebensräume zur Überwinterung auf. Die Besiedlung neuer Gewässer erfolgt meist über die Jungtiere, die bis über 1.000 m weit wandern können. Ausgewachsene Tiere sind dagegen sehr standorttreu und weisen einen eingeschränkten Aktionsradius von nur 10 bis 150 m (max. > 2 km) auf (LANUV 2022a).

Das Fundortkataster des LANUV (2022c) enthält innerhalb des UR<sub>6000</sub> mindestens einen Nachweispunkt zur Gelbbauchunke, der über 1.000 m vom Vorhaben entfernt liegt – da es sich um einen sensiblen Artfund handelt, wurden die Informationen zu Vorkommen der Gelbbauchunke nicht übermittelt.

Im Vorhabenumfeld stellen Steinbrüche potenzielle Habitate für die Gelbbauchunke dar. Im Bereich der geplanten Bauflächen der WEA (inkl. Zuwegung) werden die Lebensraumansprüche der Art nicht erfüllt. Ein relevantes Vorkommen der Gelbbauchunke kann somit ausgeschlossen werden.

### 3.3.3 Laubfrosch

Der Laubfrosch ist eine Charakterart der „bäuerlichen Kulturlandschaft“ mit kleingewässerreichen Wiesen und Weiden in einer mit Gebüsch und Hecken reich strukturierten Landschaft. Ursprüngliche Lebensräume waren wärmebegünstigte Flussauen. Als Laichgewässer werden Weiher, Teiche, Tümpel, temporäre Kleingewässer, Altwässer, seltener auch größere Seen besiedelt. Bevorzugt werden vegetationsreiche Gewässer, die voll sonnenexponiert und fischfrei sind. Außerhalb der Fortpflanzungszeit halten sich die wanderfreudigen Laubfrösche in höherer Vegetation auf (z.B. Brombeerhecken, Röhrichte, Weidegebüsch, Kronendach der Bäume). Die Überwinterung erfolgt an Land, wo sich die Tiere in Waldbereichen, Feldgehölzen oder Säumen in Wurzelhöhlen oder Erdlöchern verstecken. Bereits im zeitigen Frühjahr suchen die ersten Laubfrösche ab Ende Februar ihre Rufgewässer auf, die bei entsprechender Eignung auch die späteren Laichgewässer sind. Erst bei höheren Temperaturen beginnt ab Ende April die Fortpflanzungsphase, mit einer Hauptlaichzeit im Mai und Juni. Je nach Wassertemperatur verlassen die Jungtiere zwischen Juli und August das Gewässer. Die Alttiere suchen ab Ende September/Oktobre ihre Winterquartiere auf. Die Besiedlung neuer Gewässer erfolgt vor allem über die Jungtiere. Aber auch die Alttiere sind sehr mobil und weisen einen durchschnittlichen Aktionsradius von 500 m um die Laichgewässer auf. Ausnahmsweise können Wanderstrecken von 4 (max. 12) km zurückgelegt werden. Ein deutlicher Verbreitungsschwerpunkt der Art liegt im Tiefland im Bereich des Münsterlandes (LANUV 2022a).

Das Fundortkataster des LANUV (2022c) enthält innerhalb des UR<sub>6000</sub> mindestens einen Nachweispunkt zum Laubfrosch – da es sich um Daten Dritter handelt, wurden die Informationen zu Vorkommen des Laubfroschs nicht übermittelt.

Im Bereich der geplanten Bauflächen der WEA (inkl. Zuwegung) werden die Lebensraumansprüche des Laubfroschs aufgrund des Fehlens geeigneter Gewässer nicht erfüllt. Ein relevantes Vorkommen des Laubfrosches kann somit ausgeschlossen werden.

### 3.3.4 Schlingnatter

Die Schlingnatter kommt in reich strukturierten Lebensräumen mit einem Wechsel von Einzelbäumen, lockeren Gehölzgruppen sowie grasigen und vegetationsfreien Flächen vor. Bevorzugt werden lockere und trockene Substrate wie Sandböden oder besonnte Hanglagen mit Steinschutt und Felspartien. Ursprünglich besiedelte die wärmeliebende Art ausgedehnte Binnendünenbereiche entlang von Flüssen. Heute lebt sie vor allem in Heidegebieten und trockenen Randbereichen von Mooren. Im Bereich der Mittelgebirge befinden sich die Vorkommen vor allem in wärmebegünstigten Hanglagen, wo Halbtrocken- und Trockenrasen, Geröllhalden, felsige Böschungen sowie aufgelockerte steinige Waldränder besiedelt werden. Sekundär nutzt die Art auch vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Steinbrüche, alte Gemäuer, südexponierte Straßenböschungen und Eisenbahndämme. Einen wichtigen Ersatzlebensraum stellen die Trassen von Hochspannungsleitungen dar. Im Winter verstecken sich die Tiere meist einzeln in trockenen frostfreien Erdlöchern, Felsspalten oder in Trocken- und Lesesteinmauern. Die traditionell genutzten Winterquartiere liegen in der Regel weniger als 2 km vom übrigen Jahreslebensraum entfernt. Nach Beendigung der Winterruhe verlassen die tagaktiven Schlingnattern ab Ende März die Winterquartiere und suchen ihre Sonnplätze auf. Bis Mitte/Ende Mai finden die Paarungen statt. Von Ende Juli bis September setzen die lebend-gebärenden Weibchen ihre Nachkommen ab. Im Herbst werden ab Anfang Oktober die Winterquartiere wieder aufgesucht. Die Schlingnatter ist eine ausgesprochen standorttreue Art. Gute Winterquartiere, Sonnplätze und Tagesverstecke werden oftmals über viele Jahre genutzt. Dabei zeigt sie eine geringe Mobilität mit maximalen Aktionsdistanzen im Sommer von unter 480 m (LANUV 2022a).

Die Schlingnatter wird als vorkommend in der Biotopkatasterfläche „NSG Steinbruch nördlich Wiehl-Weiershagen“, die 5,1 km südöstlich des Vorhabens beginnt (LANUV 2022b).

Im Bereich der geplanten Bauflächen werden die Lebensraumansprüche der Schlingnatter nicht erfüllt, so dass ein relevantes Vorkommen der Art weitestgehend ausgeschlossen werden kann.

### 3.3.5 Zauneidechse

Die Zauneidechse bewohnt reich strukturierte, offene Lebensräume mit einem kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren. Dabei werden Standorte mit lockeren, sandigen Substraten und einer ausreichenden Bodenfeuchte bevorzugt. Ursprünglich besiedelte die wärmeliebende Art ausgedehnte Binnendünen- und Uferbereiche entlang von Flüssen. Heute kommt sie vor allem in Heidegebieten, auf Halbtrocken- und Trockenrasen sowie an sonnenexponierten Waldrändern, Feldrainen und Böschungen vor. Sekundär nutzt die Zauneidechse auch vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Eisenbahndämme,

Straßenböschungen, Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben oder Industriebrachen. Im Winter verstecken sich die Tiere in frostfreien Verstecken (z.B. Kleinsäugerbaue, natürliche Hohlräume), aber auch in selbst gegrabenen Quartieren (LANUV 2022a).

In der Biotopkatasterfläche „Aufgelassener Steinbruch und Laubmischwälder südöstlich Remshagen“, die ca. 800 m nordöstlich des Vorhabens beginnt, ist ein Zauneidechsen-Vorkommen bekannt. Weiterhin ist ein Vorkommen der Art in der Biotopkatasterfläche „NSG Steinbruch nördlich Wiehl-Weiershagen“ aufgeführt, die 5,1 km südöstlich des Vorhabens beginnt (LANUV 2022b).

Im Bereich der geplanten Bauflächen werden die Lebensraumansprüche der Zauneidechse nicht erfüllt, so dass ein relevantes Vorkommen der Art weitestgehend ausgeschlossen werden kann.

### 3.3.6 Mauereidechse

Als eine typische „Kletter-Art“ kommt die Mauereidechse ausschließlich in felsigen und steinig Lebensräumen vor. Sie bevorzugt offene, südexponierte, sonnen warme Standorte, die weitgehend vegetationsfrei oder nur schütter bewachsen sind. Zugleich müssen genügend Spalten und Hohlräume als Versteckmöglichkeiten vorhanden sein. Ursprüngliche Lebensräume sind Felsen, Abbruchkanten, Geröllhalden oder steinige Trockenrasen. Sekundär kommt die Art auch an Steinmauern, Ruinen, Bahnanlagen, Uferbefestigungen, in Steinbrüchen oder Weinbergen vor. Im Winter verstecken sich die Tiere in frostfreien Verstecken wie Felsspalten oder natürlichen Hohlräumen, seltener in selbst gegrabenen Quartieren. In klimatisch besonders begünstigten Gebieten können die Tiere auch im Winter aktiv sein. Spätestens ab März verlassen die tagaktiven Mauereidechsen ihre Winterquartiere und beginnen im Frühjahr ab Ende April/Anfang Mai mit den Paarungsaktivitäten. Die Eier werden in selbst gegrabene Gänge oder Höhlen ins lockere Erdreich abgelegt. In günstigen Jahren sind zwei Gelege möglich. Die jungen Eidechsen schlüpfen von Juli bis August. Im Herbst suchen die Tiere ab Ende September bis Ende November ihre Winterquartiere auf. Die Mauereidechse ist eine vergleichsweise standorttreue Art, die kleinräumige Reviere mit einer Flächengröße von 15 bis 25 m<sup>2</sup> nutzt. Innerhalb des Lebensraumes sind Ortswechsel bis zu 90 m (max. > 1 km) möglich. Die Ausbreitung erfolgt vermutlich über die Jungtiere (LANUV 2022a).

Das Fundortkataster des LANUV (2022c) enthält innerhalb des UR<sub>1000</sub> mindestens einen Nachweispunkt zur Mauereidechse – da es sich um Daten Dritter handelt, wurden diese Informationen nicht übermittelt. Ein Vorkommen der Mauereidechse ist außerdem in der Biotopkatasterfläche „NSG Steinbruch nördlich Wiehl-Weiershagen“ aufgeführt, die 5,1 km südöstlich des Vorhabens beginnt (LANUV 2022b).

Im Bereich der geplanten Bauflächen werden die Lebensraumansprüche der Mauereidechse nicht erfüllt, so dass ein relevantes Vorkommen der Art weitestgehend ausgeschlossen werden kann.

## 4 Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

In den folgenden Unterkapiteln erfolgt die Prüfung, ob und in welcher Weise das Vorhaben hinsichtlich der planungsrelevanten Tierarten zu Verstößen gegen das Artenschutzrecht (§ 44 Abs. 1 i. V. m Abs. 5 BNatSchG) führen kann.

### 4.1 Fledermäuse

Im Umfeld des Vorhabens können die Voraussetzungen für einen Teillebensraum der WEA-empfindlichen Arten Abendsegler, Kleinabendsegler, Zwergfledermaus und Rauhaufledermaus als erfüllt eingestuft werden. Gleiches gilt für die als planungsrelevant eingestuften Fledermausarten aus den Gattungen *Myotis* (Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus und Fransenfledermaus) und *Plecotus* (Braunes Langohr) (vgl. Kapitel 3.1). Da keine aktuelle Fledermauserfassung aus dem Vorhabenumfeld vorliegt, wird für die genannten Arten bzw. Artengruppen vorsorglich von einer zumindest allgemeinen Lebensraumbedeutung des UR<sub>1000</sub> ausgegangen.

#### 4.1.1 Werden Tiere verletzt oder getötet? (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

##### 4.1.1.1 Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Die Möglichkeit, dass Fledermäuse bau- oder anlagebedingt verletzt oder getötet werden, ergibt sich nur dann, wenn sich im Bereich der Bauflächen von WEA (Fundamente, Kranstell-, Montage- oder Lagerflächen sowie Zuwegung) Fledermausquartiere befinden und diese bei Gehölzrodungen oder Baumfällungen zerstört werden.

Abseits von bestehenden Wegen liegt der Großteil der geplanten Bauflächen im Bereich von Schlagfluren (ehemalige Fichtenbestände). Nach derzeitigem Kenntnisstand der Planung sind für die Errichtung der geplanten WEA bereichsweise Eingriffe in Gehölzbestände erforderlich. Zur Herstellung des Lichtraumprofils kann es zudem an einigen Wegeabschnitten erforderlich werden, einen Pflegeschnitt an Bäumen durchzuführen.

Sollten potenzielle Quartierstrukturen (z. B. Baumhöhlen) betroffen sein, kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung eines Tatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG müssen geeignete Maßnahmen ergriffen werden. Vor einer Fällung sind die betroffenen Bäume auf mögliche Quartierstrukturen (z. B. Baumhöhlen) abzusuchen. Gegebenenfalls sind weitere Schutzmaßnahmen durchzuführen (vgl. Kapitel 5.1).

#### 4.1.1.2 Betriebsbedingte Auswirkungen

##### Gattungen *Myotis* (Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus und Fransenfledermaus) und *Plecotus* (Braunes Langohr)

Für Arten der Gattungen *Myotis* und *Plecotus* wird das Kollisionsrisiko an WEA grundsätzlich als gering eingeschätzt. MULNV & LANUV (2017) stufen Arten dieser Gattungen nicht als von Kollisionen betroffen ein.

Ein relevantes Kollisionsrisiko wird für diese Artengruppen an den geplanten WEA nicht bestehen. Kollisionen können zwar nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, sind aber als äußerst seltenes Ereignis zu bewerten, das zum allgemeinen, nicht zu vermeidenden Risiko für Individuen zählt (vgl. LÜTTMANN 2007).

##### Abendsegler

Der (Große) Abendsegler gehört mit 1.260 von 3.970 in der Fundkartei gelisteten Fledermausopfern (DÜRR 2022a; Stand: 17.06.2022) zu den besonders kollisionsgefährdeten Fledermausarten. 92,2 % der gefundenen Schlagopfer vom Abendsegler stammen aus den Bundesländern Brandenburg, Sachsen, Niedersachsen und Sachsen-Anhalt. Seiche et al. (2007) und Niermann et al. (2011) stellten darüber hinaus fest, dass der Anteil von adulten Tieren bei von WEA geschlagenen Abendseglern sehr gering ist. Demnach scheinen Kollisionen insbesondere in den nordöstlichen Reproduktionsgebieten des Abendseglers eine bedeutende Rolle zu spielen. Aus Nordrhein-Westfalen wurden bisher nur neun Schlagopfer gemeldet. Der Abendsegler wird von MULNV & LANUV (2017) als WEA-empfindliche Art eingestuft.

Da aktuelle Daten zur Aktivität dieser Art aus dem Umfeld des Vorhabens fehlen, kann nicht mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass es an den geplanten WEA zu einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko kommen wird. Zur Vermeidung des Tatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung oder Verletzung von Individuen) ist daher eine geeignete Maßnahme (siehe Kapitel 5.1.1) vorzunehmen.

##### Kleinabendsegler

Es sind 196 Schlagopferfunde der Art an WEA bekannt (DÜRR 2022a; Stand: 17.06.2022), so dass zunächst von einem artspezifisch erhöhten Kollisionsrisiko ausgegangen werden muss (vgl. u. a. BRINKMANN et al. 2011a). Der Kleine Abendsegler wird von MULNV & LANUV (2017) als WEA-empfindliche Art eingestuft. Da aktuelle Daten zur Aktivität dieser Art aus dem Umfeld des Vorhabens fehlen, kann nicht mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass es an den geplanten WEA zu einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko kommen wird. Zur Vermeidung des Tatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung oder Verletzung von Individuen) ist daher eine geeignete Maßnahme (siehe Kapitel 5.1.1) vorzunehmen.

### Zwergfledermaus

Für die Zwergfledermaus scheint vor allem an Standorten in Wäldern und an wald- bzw. gehölznahen Standorten ein relevantes Kollisionsrisiko zu bestehen. Offensichtlich jagen Zwergfledermäuse an derartigen Standorten oberhalb der Baumwipfel und kommen somit in den Gefahrenbereich des Rotors bzw. in den Bereich mit hohen Druckunterschieden. Von dieser Art sind bislang 780 Schlagopfer (DÜRR 2022a; Stand: 17.06.2022) bekannt. Dies entspricht einem relativen Anteil von 19,6 % der Gesamtheit aller Funde. MULNV & LANUV (2017) nehmen ein Kollisionsrisiko vor allem im Umfeld von Wochenstuben an.

Der NABU Oberberg wies auf das Vorhandensein von Wochenstuben der Zwergfledermaus im 1.000 m-Umfeld der geplanten WEA hin.

Da aktuelle Daten zur Aktivität dieser Art aus dem Umfeld des Vorhabens fehlen, kann nicht mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass es an den geplanten WEA zu einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko kommen wird. Zur Vermeidung des Tatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung oder Verletzung von Individuen) ist daher eine geeignete Maßnahme (siehe Kapitel 5.1.1) vorzunehmen.

### Rauhautfledermaus

Bisher sind 1.127 Kollisionen von Rauhautfledermäusen an WEA bekannt geworden (DÜRR 2022a; Stand: 17.06.2022). Die Art zählt zu den kollisionsgefährdetsten Arten in Deutschland und so muss zunächst von einem artspezifisch hohen Kollisionsrisiko ausgegangen werden (vgl. u. a. BRINKMANN et al. 2011b, MULNV & LANUV 2017). Nach MULNV & LANUV (2017) besteht v. a. während des herbstlichen Zuggeschehens sowie im Umfeld von Wochenstuben und Paarungsquartieren ein Kollisionsrisiko für die Art.

Da aktuelle Daten zur Aktivität dieser Art aus dem Umfeld des Vorhabens fehlen, kann nicht mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass es an den geplanten WEA zu einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko kommen wird. Zur Vermeidung des Tatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung oder Verletzung von Individuen) ist daher eine geeignete Maßnahme (siehe Kapitel 5.1.1) vorzunehmen.

## **4.1.2 Werden Tiere erheblich gestört? (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

### **4.1.2.1 Bau- und anlagebedingte Auswirkungen**

Nach derzeitigem Kenntnisstand der Planung sind für die Errichtung der geplanten WEA bereichsweise Eingriffe in Gehölzbestände erforderlich. Zur Herstellung des Lichtraumprofils kann es zudem an einigen Wegeabschnitten erforderlich werden, einen Pflegeschnitt an Bäumen durchzuführen.

Für den Fall, dass potenzielle Quartierstrukturen (z. B. Höhlenbäume) bau- oder anlagebedingt beschädigt oder zerstört werden, sind geeignete Schutzmaßnahmen für Fledermäuse zu ergreifen, um erhebliche bau- oder anlagebedingte Störungen von Fledermäusen zu vermeiden (siehe Kapitel 5.1).

#### 4.1.2.2 Betriebsbedingte Auswirkungen

Es liegen bereits mehrere Untersuchungen vor, in denen kein Meideverhalten von Fledermäusen gegenüber Windenergieanlagen nachgewiesen wurde. Insbesondere für die Zwergfledermaus existieren belastbare Erkenntnisse darüber, dass auch der Nahbereich von WEA genutzt wird. Nach Brinkmann et al. (2011a) sind Hinweise auf Störungen und Verdrängungen von Fledermäusen durch WEA aktuell nicht bekannt. Eine Studie von Bach (2001), die auf eine kleinräumige Meidung von WEA durch Breitflügelfledermäuse hindeutet, wurde an Anlagentypen durchgeführt, die heute nicht mehr errichtet werden. Die Ergebnisse dieser Studie sind auf heutige Anlagentypen nicht mehr übertragbar (vgl. BRINKMANN et al. 2011a).

Ultraschall, der möglicherweise von einzelnen WEA-Typen emittiert wird, scheint allenfalls geringe Auswirkungen auf Fledermäuse zu haben (vgl. RODRIGUES et al. 2008).

Vor diesem Hintergrund liegen derzeit keine Gründe für die Annahme vor, die Errichtung oder der Betrieb der innerhalb der beiden Baufenster geplanten WEA könnten zu erheblichen Störungen von Fledermäusen führen. Es wird davon ausgegangen, dass bereits vorhandene Jagdgebiete auch nach Errichtung und Inbetriebnahme der WEA in gleichem Maße genutzt werden.

Etwaige Ausweichbewegungen (als Reaktion auf die WEA, wie sie etwa bei Abendseglern beobachtet worden sind; vgl. BACH & RAHMEL 2006) beim bloßen Durchfliegen des Untersuchungsraums sind nicht als eine erhebliche Störung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zu bewerten.

#### 4.1.3 Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beschädigt oder zerstört? (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

##### 4.1.3.1 Bau- und anlagebedingte Auswirkungen

Nach derzeitigem Kenntnisstand der Planung sind für die Errichtung der geplanten WEA bereichsweise Eingriffe in Gehölzbestände erforderlich. Zur Herstellung des Lichtraumprofils kann es zudem an einigen Wegeabschnitten erforderlich werden, einen Pflegeschnitt an Bäumen durchzuführen.

Eine Maßnahme zur Vermeidung des Tatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung oder Verletzung von Tieren) wird in Kapitel 5.1 beschrieben, in deren Rahmen die Eingriffsbereiche auf das Vorhandensein besetzter Fledermausquartiere überprüft werden. Für den Fall, dass als Quartier nutzbare Strukturen (z. B. Baumhöhlen) vom Eingriff betroffen sein sollten, wäre ein ausreichendes Angebot vergleichbarer Strukturen in der Umgebung vorhanden, so dass die ökologische Funktion des Raumes im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG erhalten bliebe.

##### 4.1.3.2 Betriebsbedingte Auswirkungen

Bei Arten mit großem Aktionsraum zählen Jagdhabitats nicht zu den Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (vgl. EU-COMMISSION 2007, LANA 2009), so dass eine Veränderung hier nicht relevant ist. Zudem jagen Fledermäuse bevorzugt entlang von linearen Landschaftsstrukturen.



Da die meisten Fledermäuse die Umgebung von WEA offensichtlich nicht meiden (vgl. Kapitel 4.1.2.2), wird davon ausgegangen, dass die vorhandenen Jagdhabitats auch nach der Errichtung und Inbetriebnahme der geplanten WEA in vergleichbarer Intensität von Fledermäusen genutzt werden. Auch betriebsbedingte Aufgaben von Quartieren sind nicht zu erwarten. Der Betrieb der geplanten WEA wird somit nicht zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG führen.

## 4.2 Vögel

Im Rahmen der Prognose und Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen eines Projekts müssen nur die planungsrelevanten Arten berücksichtigt werden,

- die den Untersuchungsraum regelmäßig nutzen, so dass diesem zumindest eine allgemeine Bedeutung zukommt (vgl. Kapitel 3.2) und/oder
- für die erhebliche negative Auswirkungen nicht per se ausgeschlossen werden können, etwa weil sie möglicherweise ein Meideverhalten gegenüber WEA zeigen oder eventuell in besonderem Maße durch Kollisionen an WEA gefährdet sind (s. MULNV & LANUV 2017).

Für alle anderen Arten (hier: Rostgans, Kuckuck, Schwarzstorch, Kormoran, Graureiher, Fischadler, Wespenbussard, Schwarzmilan, Waldkauz, Kleinspecht, Grauspecht, Baumfalke, Wanderfalke und Feldlerche) können die Fragen, ob das Vorhaben

- den Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtern wird (im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) oder
- bau- oder betriebsbedingt zu Beeinträchtigungen der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten einer Art führen wird (im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG),

verneint werden.

Auch ein betriebsbedingter Verstoß gegen § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?) liegt in Bezug auf diese Arten nicht vor. Zwar kann nicht ausgeschlossen werden, dass es im Ausnahmefall zu einer Kollision eines Individuums an der geplanten WEA kommen wird, jedoch stellt „das Verletzungs- und Tötungsrisiko keinen Schädigungs- und Störungstatbestand dar, wenn es ein „äußerst seltenes Ereignis“ ist und „zum allgemeinen nicht zu vermeidenden Risiko“ für Individuen zählt (LÜTTMANN 2007, S. 239 zu den Urteilen des BVerwG zur Ortsumgehung Grimma und zur Westumfahrung Halle). „Die ‚Verwirklichung sozialadäquater Risiken‘, wie etwa unabwendbare Tierkollisionen im Verkehr, erfüllt nach dem Gesetzesentwurf die Tatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht.“ (ebenda, vgl. auch VGH Mannheim, Urteil vom 25.04.07 – 5 S 2243/05).

Wie aus Tabelle 4.1 ersichtlich wird, sind bei der vertiefenden Prognose und Bewertung der bau- und anlagebedingten Auswirkungen die Arten Waldschnepfe, Habicht, Mäusebussard, Waldohreule, Mittelspecht, Schwarzspecht, Neuntöter, Waldlaubsänger, Star und Bluthänfling zu berücksichtigen. Bezüglich der Arten Kranich, Sperber, Rotmilan, Uhu, Sperlingskauz, Turmfalke, Rauchschwalbe und Mehlschwalbe ist aufgrund der im Vorhabengebiet festgestellten Raumnutzung (keine Brutvorkommen im Bereich der geplanten Bauflächen) nicht mit einer bau- oder anlagebedingten Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu rechnen. Eine artbezogene Betrachtung kann für diese Art entfallen. Auch werden für diese Arten Nahrungshabitatfunktionen durch die Veränderungen nicht betroffen sein, da es sich bei den anlagebezogenen Flächen nicht um essentiell notwendige

Habitatbestandteile der einzelnen Arten handelt. Im Rahmen des biotoptypenbezogenen Ansatzes werden diese Funktionsverluste im Landschaftspflegerischen Begleitplan berücksichtigt.

Gemäß dem Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MULNV & LANUV 2017, S. 12 ) ist für alle nicht in Anhang 1 als WEA-empfindlich aufgeführten Vogelarten „... *im Sinne einer Regelfallvermutung davon auszugehen, dass die o. a. artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA grundsätzlich nicht ausgelöst werden.*“

Bezüglich der Prognose und Bewertung der betriebsbedingten Auswirkungen der geplanten WEA sind die Arten Waldschnepfe, Rotmilan und Uhu zu berücksichtigen. Vor dem Hintergrund des Fehlens von regelmäßig genutzten Ruhestätten des Kranichs im Vorhabenumfeld können im Sinne von MULNV & LANUV (2017) erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen auf ziehende Kraniche ausgeschlossen werden.

Tabelle 4.1: Abschichtung der zu berücksichtigenden planungsrelevanten Vogelarten bezüglich einer möglichen bau-/anlagebedingten oder betriebsbedingten Empfindlichkeit/Betroffenheit

Art	Status im bewerteten UR	Bedeutung des bewerteten UR	bau-/anlagebedingte Betroffenheit	betriebsbedingte Empfindlichkeit/Betroffenheit (nach MULNV & LANUV 2017)	detaillierte betriebsbedingte Konfliktanalyse erforderlich
Rostgans	überfliegend / ziehend	gering*	-	-	
Kuckuck	kein Nachweis im UR <sub>500</sub>	keine bis allenfalls gering*	-	-	
Kranich	überfliegend / ziehend	allgemein***	nicht zu erwarten, da die Art weder als Brutvogel noch als Rastvogel im näheren Vorhabenumfeld auftritt	nicht zu erwarten <sup>Ann. 1</sup>	
Waldschnepfe	Brutvogel	allgemein*	nicht per se auszuschließen	möglich	ja
Schwarzstorch	Nahrungsgast	gering bis allgemein****	-	-	
Kormoran	überfliegend / ziehend	gering***	-	-	
Graureiher	Nahrungsgast	gering**	-	-	
Fischadler	überfliegend / ziehend	gering***	-	-	
Wespenbussard	überfliegend / ziehend	gering bis allgemein***	-	-	
Sperber	Nahrungsgast	allgemein**	nicht zu erwarten, da keine Brutvorkommen der Art im UR <sub>1000</sub> festgestellt wurden	-	
Habicht	Brutvogel	allgemein**	nicht per se auszuschließen	-	
Rotmilan	Nahrungsgast	allgemein bis besonders**/****	nicht zu erwarten, da im UR <sub>1000</sub> keine Brutvorkommen der Art festgestellt wurden	möglich	ja

Art	Status im bewerteten UR	Bedeutung des bewerteten UR	bau-/anlagebedingte Betroffenheit	betriebsbedingte Empfindlichkeit/Betroffenheit (nach MULNV & LANUV 2017)	detaillierte betriebsbedingte Konfliktanalyse erforderlich
Schwarzmilan	Nahrungsgast	gering**	-	-	
Mäusebussard	Brutvogel	allgemein**	nicht per se auszuschließen	-	
Uhu	Brutvogel	allgemein**	nicht zu erwarten, da durch das Vorhaben keine potenziellen Bruthabitate (Steinbrüche) beeinträchtigt werden	möglich	ja
Waldkauz	keine Nachweis im UR <sub>1000</sub>	keine bis allenfalls gering**	-	-	
Sperlingskauz	Nahrungsgast	allgemein**	nicht zu erwarten, da keine Brutvorkommen der Art im UR <sub>1000</sub> festgestellt wurden	-	
Waldohreule	Brutvogel	allgemein**	nicht per se auszuschließen	-	
Mittelspecht	Brutvogel	allgemein*	nicht per se auszuschließen	-	
Kleinspecht	Nahrungsgast	gering bis allgemein*	-	-	
Schwarzspecht	Brutvogel	allgemein*	nicht per se auszuschließen	-	
Grauspecht	n. v.	keine bis allenfalls gering*	-	-	
Turmfalke	Nahrungsgast	allgemein**	nicht zu erwarten, da keine Brutvorkommen der Art im UR <sub>1000</sub> festgestellt wurden	-	
Baumfalke	Nahrungsgast	gering**	-	-	
Wanderfalke	Nahrungsgast	gering**	-	-	

Art	Status im bewerteten UR	Bedeutung des bewerteten UR	bau-/anlagebedingte Betroffenheit	betriebsbedingte Empfindlichkeit/Betroffenheit (nach MULNV & LANUV 2017)	detaillierte betriebsbedingte Konfliktanalyse erforderlich
Neuntöter	Brutvogel	allgemein*	nicht per se auszuschließen	-	
Feldlerche	Durchzügler	keine (als Bruthabitat)*	-	-	
Rauchschwalbe	Nahrungsgast	allgemein*	nicht zu erwarten, da keine essentiellen Nahrungshabitate beeinträchtigt werden	-	
Mehlschwalbe	Nahrungsgast	allgemein*	nicht zu erwarten, da keine essentiellen Nahrungshabitate beeinträchtigt werden	-	
Waldlaubsänger	Brutvogel	allgemein bis besonders*	nicht per se auszuschließen	-	
Star	Brutvogel?	vorsorglich allgemein*	nicht per se auszuschließen	-	
Baumpieper	Durchzügler	keine als Bruthabitat*	-	-	
Bluthänfling	Brutvogel	allgemein*	nicht per se auszuschließen	-	

Erläuterungen zu Tabelle 4.1:

Bewerteter UR: \* = UR<sub>500</sub> \*\* = UR<sub>1000</sub> \*\*\* = UR<sub>1500</sub> \*\*\*\* = UR<sub>3000</sub>

Anm. 1: Das Vorhabenumfeld besitzt ausschließlich für ziehende Kraniche eine allgemeine Lebensraumbedeutung. Es liegen weder Hinweise auf Brutvorkommen noch auf bedeutende Rastplätze (z. B. Schlafplätze) vor. Gemäß MULNV & LANUV (2017) besteht für ziehende Kraniche an WEA keine Kollisionsgefährdung bzw. kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko. Laut Leitfaden (MULNV & LANUV 2017, S. 26) bleibt die WEA-Empfindlichkeit des Kranichs „[...] (abgesehen vom Brutgeschehen) aufgrund eines ausgeprägten Meideverhaltens auf regelmäßig genutzte Rastplätze und ggfs. auf essentielle Anflugkorridore zu diesen Rastplätzen beschränkt. Vor diesem Hintergrund ist die Beschäftigung mit Rast- und Zugvögeln im Rahmen einer ASP an das Vorhandensein einer im Einwirkungsbereich der zu prüfenden WEA liegenden, konkreten Ruhestätte gebunden.“

#### 4.2.1 Baubedingte Auswirkungen

Die Bauflächen der vier geplanten WEA befinden sich größtenteils im Wald. Bezüglich der Prognose der baubedingten Auswirkungen des Vorhabens sind im vorliegenden Fall die Waldschnepfe, als bodenbrütende Art des Waldes, sowie die an Gehölzstrukturen gebundenen Vogelarten Habicht, Mäusebussard, Waldohreule, Mittelspecht, Schwarzspecht, Neuntöter, Waldlaubsänger, Star und Bluthänfling zu berücksichtigen.

##### bodenbrütende Art des Waldes: Waldschnepfe

<b>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: Werden Tiere verletzt oder getötet?</b>	Grundsätzlich kann angenommen werden, dass ausgewachsene Individuen der Waldschnepfe in der Lage sind, sich drohenden Gefahren (bspw. durch Bauverkehr) durch Ausweichbewegungen aktiv zu entziehen. Die Möglichkeit, dass Individuen der Art baubedingt verletzt oder getötet werden, ergibt sich nur dann, wenn sich auf den Bauflächen der WEA (Fundament, Kranstell-, Montage- oder Lagerflächen sowie Zuwegung) Nester der Arten mit nicht flüggen Jungvögeln befinden. Die Bauflächen der geplanten WEA-Standorte liegen größtenteils im Bereich von Forstflächen, die für die Waldschnepfe potenziell geeignete Bruthabitate darstellen. Für den Fall von Bruten der Waldschnepfe innerhalb von Bauflächen kann nicht ausgeschlossen werden, dass es zur Verletzung oder Tötung von Tieren kommt. Um den Tatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG gänzlich vermeiden zu können, sind geeignete Maßnahmen vorzunehmen (vgl. Kapitel 5.2). Unter Berücksichtigung einer der vorgeschlagenen Maßnahmen kann eine baubedingte Verletzung oder Tötung von Individuen der Waldschnepfe ausgeschlossen werden.
<b>§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Werden Tiere erheblich gestört?</b>	Vor dem Hintergrund der Ergebnisse der Brutvogelkartierung kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich bei Baubeginn Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Waldschnepfe im Bereich der Bauflächen der geplanten WEA befinden. Es wird erwartet, dass – sollten zeitlich und räumlich begrenzte Störreize überhaupt eine Störwirkung im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG entfalten –im Umfeld genügend vergleichbarer Raum besteht, in den eventuell gestörte Individuen oder Gruppen ausweichen können. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen wird demnach nicht erwartet.
<b>§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG: Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beschädigt oder zerstört?</b>	Unter Berücksichtigung der zur Vermeidung des Tötungstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG gebotenen Maßnahmen ist eine baubedingte Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ausgeschlossen.
<b>Fazit: Waldschnepfe</b>	Die Errichtung der geplanten WEA wird unter der Voraussetzung der Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen.

### An Gehölzstrukturen gebundene Vogelarten

<p><b>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG:</b> <b>Werden Tiere verletzt oder getötet?</b></p>	<p>Grundsätzlich kann angenommen werden, dass ausgewachsene Individuen der Arten in der Lage sind, sich drohenden Gefahren (bspw. durch Bauverkehr) durch Ausweichbewegungen aktiv zu entziehen. Die Wahrscheinlichkeit, dass es baubedingt zu einer Verletzung oder Tötung von Gehölzbrütern kommt, besteht nur dann, wenn sich Fortpflanzungsstätten mit nicht flüggen Jungvögeln auf den Bauflächen befinden.</p> <p>Abseits von bestehenden Wegen liegt der Großteil der geplanten Bauflächen im Bereich von Schlagfluren (ehemalige Fichtenbestände). Nach dem derzeitigen Kenntnisstand der Planung sind für die Errichtung der geplanten WEA bereichsweise Eingriffe in bestehende Gehölzbestände erforderlich. Zur Herstellung des Lichtraumprofils kann es zudem an einigen Wegeabschnitten erforderlich werden, einen Pflegeschnitt an Bäumen durchzuführen. Brutansiedlungen der Arten Habicht, Mäusebussard, Waldohreule, Mittelspecht, Schwarzspecht, Neuntöter, Waldlaubsänger, Star und Bluthänfling können in den betroffenen Bereichen nicht völlig ausgeschlossen werden.</p> <p>Um den Tatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG gänzlich zu vermeiden, ist die Baufeldräumung (Baumfällungen, Rodungen und Gehölzrückschnitte) außerhalb der Brutperiode dieser Arten durchzuführen. Sollte dies nicht möglich sein, kann alternativ eine Baufeldbegutachtung im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung durchgeführt werden (vgl. Kapitel 5.2).</p> <p>Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen kann eine baubedingte Verletzung oder Tötung von Individuen dieser Arten ausgeschlossen werden.</p>
<p><b>§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG:</b> <b>Werden Tiere erheblich gestört?</b></p>	<p>Sollten die baubedingten Reize zu einem temporären Ausweichen oder einer Verlagerung der Reviere von Habicht, Mäusebussard, Waldohreule, Mittelspecht, Schwarzspecht, Neuntöter, Waldlaubsänger, Star und/oder Bluthänfling führen, würde sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen dieser Arten dadurch nicht verschlechtern.</p>
<p><b>§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG:</b> <b>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beschädigt oder zerstört?</b></p>	<p>Nach dem derzeitigen Kenntnisstand der Planung sind für die Errichtung der geplanten WEA bereichsweise Eingriffe in Gehölzbestände erforderlich. Zur Herstellung des Lichtraumprofils kann es zudem an einigen Wegeabschnitten erforderlich werden, einen Pflegeschnitt an Bäumen durchzuführen. Brutansiedlungen der Arten Habicht, Mäusebussard, Waldohreule, Mittelspecht, Schwarzspecht, Neuntöter, Waldlaubsänger, Star und Bluthänfling können in den betroffenen Bereichen nicht völlig ausgeschlossen werden.</p> <p>Im Fall einer Brutansiedlung dieser Arten in den Eingriffsbereichen würde es baubedingt zu einer Zerstörung von Fortpflanzungsstätten kommen. Im Umfeld sind jedoch in ausreichendem Umfang als Bruthabitat geeignete Gehölzstrukturen vorhanden, so dass die ökologische Funktion des Raumes erhalten bleibt.</p>
<p><b>Fazit:</b> <b>Gehölzbrüter</b></p>	<p>Die Errichtung der geplanten WEA wird unter der Voraussetzung der Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen.</p>

#### 4.2.2 Anlagebedingte Auswirkungen

Abseits von bestehenden Wegen liegt der Großteil der geplanten Bauflächen im Bereich von Schlagfluren (ehemalige Fichtenbestände). Nach dem derzeitigen Kenntnisstand der Planung sind für die Errichtung der geplanten WEA bereichsweise Eingriffe in bestehende Gehölzbestände erforderlich. Zur Herstellung des Lichtraumprofils kann es zudem an einigen Wegeabschnitten erforderlich werden, einen Pflegeschnitt an Bäumen durchzuführen.



Bezüglich der anlagebedingten Auswirkungen sind im vorliegenden Fall die planungsrelevanten Vogelarten Waldschnepfe, Habicht, Mäusebussard, Waldohreule, Mittelspecht, Schwarzspecht, Neuntöter, Waldlaubsänger, Star und Bluthänfling zu berücksichtigen.

Die Arten Habicht, Mäusebussard, Mittelspecht, Schwarzspecht, Neuntöter und Waldlaubsänger befinden sich in der kontinentalen Region Nordrhein-Westfalens in einem günstigen Erhaltungszustand. Bei Waldschnepfe, Waldohreule, Star und Bluthänfling wird der Erhaltungszustand derzeit als ungünstig eingestuft (vgl. LANUV 2021).

Bei Arten in ungünstigem oder schlechtem Erhaltungszustand können Lebensraumverluste in ihren Revieren als artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand gewertet werden.

Die **Waldschnepfe** tritt im bewaldeten Vorhabenumfeld als Brutvogel auf. Abseits bestehender Wege liegen die dauerhaften Bauflächen größtenteils auf für die Waldschnepfe (potenziell) als Bruthabitat geeigneten Flächen. Unter Berücksichtigung der im Vorhabenumfeld großflächig vorhandenen Waldflächen ist der anlagebedingte Lebensraumverlust für die Waldschnepfe durch die Errichtung der vier geplanten WEA artenschutzrechtlich nicht als erheblich einzustufen. Die ökologische Funktion des Raumes bleibt erhalten.

Bei der **Waldohreule** fasst das LANUV (2022a) als Fortpflanzungsstätte *„das genutzte Nisthabitat (Gehölze mit vorhandenen Horsten, meist Krähen- und Elsternnester) im Umkreis von bis zu 100 m um den aktuell nachgewiesenen Horststandort / das Revierzentrum [...]“* auf. Ein Revierzentrum der Waldohreule (Brutverdacht) wurde im Jahr 2021 im Bereich des Deponiegeländes (:metabolon) im Norden des UR<sub>1000</sub> kartiert. Im Revierbereich führt die Zufahrt zum geplanten Windpark westlich an das Betriebsgelände angrenzend über einen bestehenden Weg an einer Gehölzreihe entlang, die als potenzielles Bruthabitat fungiert. In diesem Bereich kann zur Herstellung des Lichtraumprofils stellenweise ein Pflegeschnitt an einzelnen Bäumen notwendig werden. Ein erheblicher anlagebedingter Lebensraumverlust resultiert hieraus nicht.

Der **Star** wurde als möglicher Brutvogel im UR<sub>500</sub> eingestuft. Sollten anlagebedingt vereinzelt Brutmöglichkeiten für den Star (Höhlenbäume) entfallen, wären im Umfeld ausreichend geeignete Bruthabitate für die Art vorhanden, so dass die ökologische Funktion des Raumes erhalten bliebe. Erhebliche anlagebedingte Lebensraumverluste im Sinne des Artenschutzes sind für die Art daher nicht zu erwarten. Im Sinne der Eingriffsregelung wäre der Verlust von Brutmöglichkeiten durch eine geeignete Maßnahme auszugleichen.

Beim **Bluthänfling** sind keine erheblichen anlagebedingten Lebensraumverluste zu erwarten, da sich das im Jahr 2021 festgestellte Revierzentrum abseits der Bauflächen befand.

Für die weiteren im Vorhabenumfeld festgestellten planungsrelevanten Arten sind etwaige anlagebedingte Lebensraumverluste artenschutzrechtlich nicht als erheblich einzustufen.

Funktionsverluste im Sinne der Eingriffsregelung nach § 14 BNatSchG werden über den biotoptypenbezogenen Ansatz im Landschaftspflegerischen Begleitplan berücksichtigt.

### 4.2.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

#### 4.2.3.1 Waldschnepfe (als Brutvogel)

<b>Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber WEA</b>	<p>Der Kenntnisstand bezüglich der artspezifischen Empfindlichkeit der Art gegenüber WEA ist bislang relativ gering.</p> <p>MÖCKEL &amp; WIESNER (2007) berichten von drei Brutpaaren der Waldschnepfe im Umkreis von 5 km um einen Windpark in der Niederlausitz. Der nächstgelegene Brutplatz war etwa 1.500 m von einer WEA entfernt.</p> <p>DORKA et al. (2014) stellten nach der Inbetriebnahme eines Windparks im Nordschwarzwald in Baden-Württemberg eine um 88 % verringerte Flugbalzaktivität von Individuen der Art im Vergleich zum Zeitpunkt vor der Errichtung der WEA fest. Als Einwirkungsbereich betriebsbedingter Auswirkungen von WEA wird von DORKA et al. (2014) der Radius von 300 m um eine WEA angesehen. Anhand dieses Ergebnisses stufen die Verfassenden die Waldschnepfe als störungsempfindlich gegenüber den betriebsbedingten Auswirkungen von WEA ein. Da die Zahl der durchgeführten Begehungen bei der Vorher-Nachher-Untersuchung jedoch sehr gering war (die Mindestanzahl von Begehungen nach den Methodenstandards nach SÜDBECK et al. (2005) wurde nicht durchgeführt), ist die Aussagekraft der Ergebnisse begrenzt und die Empfindlichkeit der Art nicht bewiesen. Unklar ist auch, ob die Ergebnisse auf andere Regionen übertragbar sind.</p> <p>SCHMAL (2015) geht hingegen davon aus, dass die Signifikanzschwelle in Bezug auf die Waldschnepfe in den meisten Fällen nicht überschritten wird und hält weitere Untersuchungen zur Einschätzung der Empfindlichkeit der Art gegenüber WEA für notwendig.</p> <p>PLANUNGSGRUPPE GRÜN GMBH (2021) untersuchte in den Jahren 2017, 2018 und 2019 die Balzaktivität von Waldschnepfen in einem Windpark in Niedersachsen. Vor Inbetriebnahme der WEA wurden im Jahr 2017 an acht Beobachtungsterminen an den drei Beobachtungsstandorten insgesamt 82 Balzflüge registriert. Im Jahr 2018 lag die Aktivität bei 32 Flügen und im Jahr 2019 bei 65 Flügen. Eine räumliche Verlagerung des Aktivitätsschwerpunktes wurde nicht festgestellt. Es wird angeführt, dass eine Schwankung der Balzaktivität wie im untersuchten Fall sich auch in Balzrevieren beobachten lässt, in denen keine Windenergieanlagen betrieben werden. Einige Flüge wurden im Nahbereich einer neugebauten WEA und von Altanlagen beobachtet, wobei aufgrund der geringen Flughöhen kein Kollisionsrisiko bestand. Anhand der Untersuchungsergebnisse lässt sich laut PLANUNGSGRUPPE GRÜN GMBH (2021) kein intensives Meidungsverhalten ableiten.</p> <p>Die LAG VSW (2015) folgt der Einstufung nach DORKA et al. (2014) und schlägt die Einhaltung eines Abstands von 500 m zwischen WEA und Balzrevieren der Waldschnepfe vor.</p> <p>MULNV &amp; LANUV (2017) stufen die Waldschnepfe aufgrund eines Meideverhaltens als WEA-empfindliche Art ein und sehen für die vertiefende Artenschutzprüfung einen Untersuchungsraum von 300 m um geplante WEA vor. Laut Leitfaden liegen keine Studien vor, die eine WEA-Empfindlichkeit der Waldschnepfe widerlegen. Zur abschließenden Klärung, ob der Betrieb von WEA sich tatsächlich negativ auf die Waldschnepfenbalz hat, sind geeignete Studien erforderlich.</p> <p>Bislang wurden zehn an einer WEA verunglückte Waldschnepfen nachgewiesen (DÜRR 2022b; Stand: 17.06.2022). Da die Waldschnepfe ausgedehnte Balzflüge im Bereich des Walddaches ausführt, wird bei modernen WEA mit großem rotorfreiem Raum davon ausgegangen, dass für Waldschnepfen nur eine geringe Kollisionsgefährdung vorliegt.</p> <p>Die Waldschnepfe ist nicht in der Liste der kollisionsgefährdeten Brutvogelarten des Anhang 1 zu § 45b BNatSchG aufgeführt.</p>
---	---

<b>Vorkommen im Umfeld des Vorhabens</b>	Im Rahmen der Horstkartierung wurden an drei Terminen zu Beginn der Brutzeit (16.02., 03.03. und 17.03.2021) einzelne Waldschnepfen in potenziell als Bruthabitat geeigneten Waldbeständen beobachtet. Die Nachweise erfolgten im Südwesten des UR <sub>500</sub> sowie im Westen und Südosten des UR <sub>1000</sub> . Es wird davon ausgegangen, dass die Wälder im UR <sub>500</sub> eine Funktion als Brut-, Nahrungs- und Balzhabitat für die Waldschnepfe erfüllen und eine mindestens allgemeine Lebensraumbedeutung für die Art besitzen.
<b>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: Werden Tiere verletzt oder getötet?</b>	Grundsätzlich sollten Waldschnepfen in der Lage sein, WEA wahrzunehmen und diesen zur Gefahrenabwehr auszuweichen. Wie bereits dargestellt, sind Kollisionen der Art mit modernen WEA i. d. R. als sehr seltenes Ereignis einzustufen, da die Balzflüge deutlich unterhalb des Rotorbereichs erfolgen – der Abstand zwischen Rotorunterkante und Boden beträgt bei den vier geplanten WEA jeweils ca. 80 m. Ein relevantes Kollisionsrisiko ist somit für die Waldschnepfe an den geplanten WEA nicht zu erwarten. Eine Kollision kann zwar nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, ist aber als äußerst seltenes Ereignis zu bewerten, das zum allgemeinen nicht zu vermeidenden Risiko für Individuen zählt (vgl. LÜTTMANN 2007).
<b>§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Werden Tiere erheblich gestört?</b>	Im vorliegenden Fall wird von einer allgemeinen Lebensraumbedeutung des UR <sub>300</sub> als Brut- Nahrungs- und Balzhabitat für die Waldschnepfe ausgegangen. Derzeit ist unklar, ob die Art ein grundsätzliches Meideverhalten gegenüber WEA aufweist. In Anlehnung an GARNIEL et al. (2010) (s. hierzu auch S.43 in MULNV & LANUV 2017) wird davon ausgegangen, dass insbesondere der Schalldruck (artspezifischer, kritischer Schallpegel: > 58 dB (A)) zu einer raumgreifenden und damit relevanten Störwirkung führen kann. Laut Vorhabenträger wird durch den Betrieb der geplanten WEA in 30 m über Grund (Hauptflughöhe balzender Waldschnepfen) rechnerisch (und ohne Unsicherheitszuschlag) ein Schallpegel von 58 dB(A) nicht erreicht. Daher wurde vom Vorhabenträger die Lage der 57 dB(A)-Isophone in 30 m Höhe übermittelt. Unter Berücksichtigung verbleibender Restunsicherheiten wird vorsorglich die mitgeteilte 57 dB(A)-Isophone für die artenschutzrechtliche Bewertung herangezogen, die an den vier geplanten WEA-Standorten eine Fläche von insgesamt 2,0 ha einnimmt (WEA 1 = 0,35 ha, WEA 2 = 0,88 ha, WEA 3 = 0,11 ha, WEA 4 = 0,66 ha). Somit wird davon ausgegangen, dass am Standort „nordwestlich Madonna“ für die Waldschnepfenbalz relevante Strukturen auf einer Fläche von ca. 2,0 ha beeinträchtigt werden (vgl. Abbildung 4.1). In dem von Wald geprägten Vorhabenumfeld ergibt sich für balzende Waldschnepfen durch die zu erwartenden betriebsbedingten Störwirkungen eine insgesamt als kleinräumig anzusehende Beeinträchtigung, die im artenschutzrechtlichen Sinne nicht als erheblich eingestuft wird. Die verhältnismäßig geringe Beeinträchtigung ergibt sich im vorliegenden Fall durch die Wahl eines Anlagentyps mit einer hoher Nabenhöhe. Somit können erhebliche betriebsbedingte Störwirkungen, die sich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Waldschnepfen-Population auswirken, ausgeschlossen werden. Daher wird ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht eintreten. Die im nahen Umfeld der geplanten WEA 1, WEA 2, WEA 3 und WEA 4 auf einer Fläche von insgesamt 2,0 ha im Bereich relevanter Strukturen zu erwartende Überschreitung des für die Waldschnepfenbalz kritischen Schallpegels wird jedoch als kompensationsbedürftig im Sinne der Eingriffsregelung angesehen.
<b>§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG: Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten</b>	Wie oben erwähnt, werden durch den Betrieb der geplanten WEA die betriebsbedingten Störwirkungen auf balzende Waldschnepfen nicht in erheblichem Maß zunehmen – dies ist im vorliegenden Fall auf die Planung von Anlagentypen mit hoher Nabenhöhe zurückzuführen. Die im Vorhabenumfeld gelegenen Wälder sind weiterhin als Brut- und Balzhabitat für Waldschnepfen nutzbar, so dass die ökologische Funktion des Raumes erhalten bleibt.

beschädigt oder zerstört?	Durch das Vorhaben ist kein betriebsbedingter Verstoß im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu erwarten.
Fazit: Waldschnepfe	Der Betrieb der geplanten WEA wird nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen.



Abbildung 4.1: Raum, in dem nach vom Schallgutachter mitgeteilter Isophonlinie 57 db(A) eine betriebsbedingte Überschreitung des kritischen Schallpegels für die Waldschnepfe erwartet wird (orange-gestrichelte Linie, Maßstab 1 : 10.000)

#### 4.2.3.2 Rotmilan

Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber WEA	<p>Zum Verhalten des Rotmilans in der Umgebung von WEA liegen eine Reihe von Untersuchungen vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BRAUNEIS (1999) beobachtete mehrere Individuen in der Umgebung eines Windparks in Hessen und berichtet, dass diese gegenüber den WEA Irritationen zeigten. Der Autor gibt folgende durchschnittliche Abstände der Individuen zu einer WEA an: 364 m für Individuen im Streckenflug, 336 m für Individuen im Streckenflug mit Rast- und Nahrungsaufnahme und 700 m als Balz- und Brutvogel und im Familienverbund. Allerdings liegt den Berechnungen eine geringe Stichprobenzahl zugrunde, so dass die Aussagekraft dieser Angaben sehr begrenzt ist.</li> <li>- SOMMERHAGE (1997) berichtet von zwölf Rotmilanen, die einen hessischen Windpark in einer Entfernung von ca. 400 m umflogen.</li> <li>- KORN &amp; SCHERNER (ZIT. NACH KORN &amp; STÜBING 2003) konnten mehrfach Rotmilane direkt an WEA bzw. bei der Nahrungssuche am Mastfuß beobachten. Auch ein Durch- und Unterfliegen der sich drehenden Rotoren wurde festgestellt.</li> <li>- In einer Vorher- / Nachher-Untersuchung konnte BERGEN (2001, 2002) keine veränderte Raum-Zeitnutzung der Art nach Errichtung mehrerer WEA feststellen.</li> </ul>
--	---

	<p>Die Verteilung der in einem Windpark registrierten Rotmilane wies weder auf ein Meideverhalten der Art gegenüber WEA noch auf Zerschneidungseffekte durch den Windpark hin. Der Autor konnte auch im Nahbereich von WEA (unter 100 m) mehrfach jagende Rotmilane beobachten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- STÜBING (2001), der im Jahr 2000 intensive Untersuchungen zum Einfluss von WEA auf den Herbstzug in der Umgebung des Vogelsberges durchführte, stellte im Juli und August 2000 sowie im März bis Juli 2001 oft Rotmilane in unmittelbarer Nähe (&lt; 150 m) von Windparks fest. Im März suchten Einzelindividuen in den Windparks bei Stumpertenrod und Helpershain regelmäßig nach Nahrung und näherten sich den laufenden Rotoren dabei auf z. T. weniger als 30 m (in zwei Fällen sogar auf lediglich 5 m). Auch in den folgenden Monaten konnten derartige Beobachtungen gelegentlich gemacht werden.</li> <li>- MÖCKEL &amp; WIESNER (2007) stellten fest, dass Rotmilane ohne Scheu in den untersuchten Windparks jagten.</li> <li>- STRABER (2006) beobachtete, dass sich Rotmilane am Boden in geringer Entfernung von WEA aufhielten, aber auch in der Luft sehr nah im Bereich der Rotorblätter flogen.</li> <li>- BERGEN et al. (2012) untersuchten in den Jahren 2011 und 2012 die Raumnutzung von Rotmilanen in / an acht Windparks im Kreis Soest. Insgesamt wurden in ca. 600 Stunden Beobachtungszeit während 32 Stunden Rotmilane beobachtet. Beim Vergleich von Flächen mit und ohne WEA-Einfluss konnte kein Meideverhalten festgestellt werden. Auch der Vergleich des Nahbereichs von WEA (250 m-Umkreis) und weiter entfernt liegenden Bereichen (&gt; 250 m Entfernung zu WEA) ergab keine Hinweise auf ein Meideverhalten (in horizontaler und vertikaler Hinsicht).</li> </ul> <p>Unter Berücksichtigung dieser Ergebnisse scheinen Rotmilane während der Nahrungssuche und auf dem Streckenflug kein Meideverhalten gegenüber WEA zu zeigen. Es wird daher angenommen, dass Rotmilane als Nahrungsgäste gegenüber WEA wenig sensibel sind.</p> <p>Beim Rotmilan wird eine im Vergleich zu anderen Arten hohe Kollisionsrate an WEA festgestellt. Seit Beginn der systematischen Erfassung von Totfunden im Jahr 1989 wurden bislang bundesweit 695 verunglückte Individuen dokumentiert (Stand: 17.06.2022, DÜRR 2022b). Aus Nordrhein-Westfalen liegen dabei Angaben zu 68 Rotmilanen vor. Möglicherweise ist die Kollisionsrate höher als bei anderen Arten, da der Rotmilan die typischen Windenergiestandorte als Lebensraum nutzt. Plausibel ist auch, dass Arten häufiger in kritische Situationen kommen und sich häufiger der Gefahr der Kollision aussetzen, wenn sie die Umgebung von WEA nicht meiden. Dies könnte beim Rotmilan der Fall sein, wie die häufigen Beobachtungen von Individuen in Windparks zeigen. Da unter den Kollisionsopfern auch eine große Zahl von Altvögeln war (DÜRR 2007), scheidet die fehlende Erfahrung, wie man sie für Jungvögel annehmen kann, als Erklärungsmöglichkeit aus. STRABER (2006) nimmt an, dass der Rotmilan stärker gefährdet ist, weil er sich aufgrund der bevorzugten Flughöhe länger im Gefahrenbereich aufhält als andere Greifvögel (mit geringerer durchschnittlicher Flughöhe). Insgesamt wurden diese Ergebnisse jedoch an alten WEA gewonnen (relativ geringe Nabenhöhe, kleiner Rotordurchmesser) und nicht an modernen WEA (hohen Nabenhöhe, großer Rotor). So stellten MAMMEN et al. (2010) fest, dass ca. 72 % der Aufenthaltszeit von Rotmilanen auf Höhen bis 50 m entfallen. BERGEN et al. (2012) registrierten ca. 78 % aller Flugbewegungen unter 60 m. Im Windpark Neudorf (Hessen)/Erlinghausen (HSK, NRW) wurden 1.967 Flugsichtungen zu je 30 Sekunden von Rotmilanen visuell nach der Methodik von die BERGEN et al. (2012) ausgewertet. Hierbei ergaben 90 % der Sichtungen Flughöhen bis 60 m (LOSKE 2016, unveröff.). WEINRICH (2018) analysierte die Flughöhen von insgesamt 27</p>
--	--

	<p>Rotmilanen (10 Weibchen und 17 Männchen), die in den Jahren 2014 und 2016 in drei unterschiedlichen Regionen in Deutschland (Niedersachsen, Thüringen und Sachsen) mit GPS-Sendern untersucht wurden. Von insgesamt 304.967 GPS-Ortungspunkten wurden 46,2 % Flugereignissen zugeordnet. Die mittlere Flughöhe (Median) betrug etwa 42 m. 35 % der Zeit hielten sich Rotmilane im Flug in Höhen unter 30 m, 28 % zwischen 30 und 60 m und 12 % zwischen 60 und 90 m. Somit verbrachten Rotmilane 75 % der Flugzeit in Höhen bis 90 m. HEUCK et al. (2019) besenderten im Vogelsberg (Hessen) insgesamt sechs Rotmilane mit GPS-Sendern und gewannen im Zeitraum 2016 bis 2018 Daten zur Flughöhe (n= 23.626 Ortungspunkte im Flug). 81 % der GPS-Ortungspunkte im Flug wiesen eine Höhe von unter 100 m bzw. 72 % eine Flughöhe von weniger als 75 m auf. Im Landkreis Lippe bei Dörentrup erfolgte vom 30.05.2019 bis 15.11.2019 eine Untersuchung u. a. des Rotmilans mittels Radarsystem Birdscan (SWISS BIRD RADAR SOLUTION AG 2020). Insgesamt wurden 3.014 Flugwege der Art ermittelt, wobei mehr als 90 % der Flugbewegungen in den Luftschichten von 0 bis 80 m stattfanden.</p> <p>PFEIFFER &amp; MEYBURG (2022) ermittelten an Telemetrie-besenderten Rotmilanen für genutzte Flughöhen bis 80 m über Grund Anteile von 85 % bei Weibchen und 69,5 % bei Männchen.</p> <p>Demnach halten sich Rotmilane den Großteil der Zeit unterhalb der von den Rotoren moderner WEA überstrichenen Höhenschicht auf. Somit wird davon ausgegangen, dass das Kollisionsrisiko an modernen WEA mit hohen Rotoren im Vergleich zu alten WEA mit niedrigen Rotoren deutlich geringer ist. Dies legt auch der Vergleich von Kollisionsraten an modellhaften alten Windparks (WEA mit niedriger Nabenhöhe und geringem Rotordurchmesser) und verschiedenen Repowering-Szenarien (WEA mit 99, 135 und 150 m Nabenhöhe und 101 m Rotordurchmesser, Verdopplung / Vervielfachung der Nennleistung) nahe, die BERGEN et al. (2012) mit einem collision-risk-model ermittelten. Die Berechnungen ergaben, dass das Kollisionsrisiko in den Repowering-Szenarien (mit modernen WEA) meist geringer war als in den verwendeten modellhaften Windparks mit alten WEA, insbesondere bei Verwendung von Nabenhöhen von 135 und 150 m. Die Ergebnisse von RASRAN et al. (2010) ergaben, dass WEA, an denen relevante Arten (Rotmilan etc.) kollidierten, im Mittel signifikant größer waren als zufällig ausgewählte WEA. Die Ergebnisse von RASRAN et al. (2010) sind jedoch nicht mit der Studie von BERGEN et al. (2012) vergleichbar. RASRAN et al. (2010) betrachteten überwiegend mittelgroße WEA mit Nabenhöhen unter 90 m, somit charakterisiert der Begriff „größer“ im Zusammenhang mit den Ergebnissen von RASRAN et al. (2010) überwiegend mittelgroße WEA. BERGEN et al. (2012) verwendeten hingegen WEA, deren Nabenhöhe überwiegend höher war, als die von RASRAN et al. (2010) analysierten WEA. Ohnehin ist es fraglich, ob die Nabenhöhe ein geeignetes Maß darstellt, welches mit einer Kollisionsrate in Zusammenhang gesetzt werden sollte. So werden an den Küsten Norddeutschlands vergleichsweise niedrige Nabenhöhen mit großen Rotordurchmesser betrieben, während im Binnenland unabhängig vom Rotordurchmesser meiste eine große Nabenhöhe angestrebt wird (vgl. BERGEN et al. 2012).</p> <p>Offen ist, wie viele Individuen an WEA tatsächlich kollidieren und ob sich dadurch eine Gefährdung von (Teil-) Populationen ergibt. Da Deutschland eine besondere Verantwortung für den Schutz dieser Art besitzt (über 50 % der Weltpopulation brüten in Deutschland), wird das Kollisionsrisiko an WEA von einigen Studien durchaus als eine ernstzunehmende Gefährdungsursache angesehen (z. B. HÖTKER et al. 2004, HÖTKER 2006, BELLEBAUM et al. 2012, GRÜNKORN et al. 2016). Andere Verfasser (z. B. RATZBOR 2008) gehen hingegen nicht davon aus, dass Kollisionen an WEA für die Population des Rotmilans und seinen Bestand in Deutschland ein relevantes Problem darstellt. Einer Studie für den Kreis Paderborn kommt für den Zeitraum von 2010 bis 2016 zu dem Ergebnis, dass trotz des starken Ausbaus der</p>
--	--

	<p>Windenergie (Zunahme von 145 auf 333 WEA) kein negativer Einfluss auf den Bestand des Rotmilans festgestellt werden kann (FA WIND 2019).</p> <p>MULNV &amp; LANUV (2017) gehen davon aus, dass i. d. R. kein Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG eintritt, wenn WEA einen Abstand von 1.000 m (in der kontinentalen Region) zu Rotmilan-Brutplätzen einhalten. Um das Kollisionsrisiko zu vermindern, empfiehlt die LAG VSW (2015), einen Mindestabstand von 1.500 m zwischen einem Rotmilan-Brutplatz und einer WEA einzuhalten. Zudem soll im Umkreis von 4.000 m geprüft werden, „<i>ob Nahrungshabitate, Schlafplätze oder andere wichtige Habitate</i>“ vorhanden sind (LAG VSW 2015, S. 18). Der für NRW gültige Leitfaden setzt sich mit den Aussagen der LAG VSW (2015) auseinander, stellt jedoch klar, dass die Empfehlungen des Leitfadens und nicht die Empfehlungen der LAG VSW (2015) zu berücksichtigen sind.</p> <p>Die Anlage 1 zu § 45b BNatSchG gibt für den Rotmilan einen Nahbereich von 500 m an – d. h. befindet sich eine WEA (gemessen ab Mastfuß) näher als 500 m von einem Brutplatz, so ist von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko auszugehen. Liegt ein Brutplatz im zentralen Prüfbereich (außerhalb des Nahbereichs, d. h. zwischen &gt; 500 m und 1.200 m), so bestehen i. d. R. Anhaltspunkte dafür, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko signifikant erhöht ist, soweit dies (1) nicht durch eine Habitatpotenzialanalyse oder (auf Verlangen des Vorhabenträgers) durch eine Raumnutzungsanalyse widerlegt werden kann, oder (2) die signifikante Risikoerhöhung nicht durch geeignete Maßnahmen hinreichend gemindert werden kann. Im erweiterten Prüfbereich, d. h. ein Brutplatz liegt in einer Entfernung zwischen &gt; 1.200 m und 3.500 m zu einer geplanten WEA, ist nur ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko anzunehmen, wenn die Aufenthaltswahrscheinlichkeit im vom Rotor überstrichenen Bereich deutlich erhöht ist und nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend vermieden werden kann.</p> <p>Befindet sich ein Brutplatz außerhalb des erweiterten Prüfbereichs von 3.500 m, so ist nicht von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko auszugehen.</p>
Vorkommen im Umfeld des Vorhabens	<p>Innerhalb des UR<sub>1000</sub> ergaben sich im Jahr 2021 keine Hinweise auf eine Rotmilan-Brut. Die bekannten Horste im UR<sub>1000</sub> waren nicht durch die Art besetzt. Nach Angaben des NABU Oberberg brütete der Rotmilan im Zeitraum 2019 bis 2022 regelmäßig in einem Waldbestand bei Eichholz im Nordwesten des UR<sub>1500</sub>, wobei die Entfernung zum Vorhaben über 1.200 m beträgt – aus Schutzgründen wird die genaue Lage des Brutplatzes nicht dargestellt. Weiterhin wurde im Jahr 2021 ein potenzieller Rotmilan-Horst bei Remshagen ca. 1,4 km nördlich des Vorhabens kartiert, der im Jahr 2021 jedoch nicht besetzt war.</p> <p>Das Deponiegelände im Norden des UR<sub>500</sub> und UR<sub>1000</sub> besitzt eine Attraktionswirkung auf Nahrung suchende Rotmilane, wobei insbesondere eine Biomüllentsorgungsanlage nördlich des Deponiehügels von Rotmilanen gezielt angeflogen wird. Das südlich angrenzende weitläufige und von Kahlschlägen geprägte Waldgebiet, in dem sich auch der Vorhabenstandort befindet, wurde im Untersuchungszeitraum großräumig bei der Nahrungssuche und bei Streckenflügen beflogen, wobei dort die Aktivitätsdichte deutlich geringer war als auf dem Deponiegelände.</p> <p>Besonders attraktive Nahrungshabitate für den Rotmilan stellen außerdem von Grünland geprägte Räume im Norden und Nordwesten des UR<sub>1500</sub> (u. a. im Umfeld von Remshagen, Horpe, Eichholz und Altenrath-Böhl) dar.</p>
§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: Werden Tiere verletzt oder getötet?	<p>Zur Bewertung, ob ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko vorliegt, ist zunächst festzustellen, dass weder im artspezifisch geltenden Nahbereich (Umkreis von 500 m zum Vorhaben*) noch im zentralen Prüfbereich (Umkreis von 1.200 m) Brutplätze der Art existieren. Innerhalb des erweiterten Prüfbereichs (Umkreis von 3.500 m) liegen unter Berücksichtigung der Erfassungsergebnisse und von</p>



	<p>externen Daten Hinweise auf vier Rotmilan-Revierzentren vor (vgl. ECODA 2022a, c). Die genaue Lage eines Brutplatzes ist nur in einem Fall bekannt. Somit hat die Prüfung gemäß § 45b Abs. 4 BNatSchG zu erfolgen. Demnach wäre das Tötungs- und Verletzungsrisiko der diese Brutplätze nutzenden Exemplare nicht signifikant erhöht, es sei denn,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. die Aufenthaltswahrscheinlichkeit dieser Exemplare in dem vom Rotor überstrichenen Bereich der Windenergieanlage ist aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht und</li> <li>2. die signifikante Risikoerhöhung, die aus der erhöhten Aufenthaltswahrscheinlichkeit folgt, kann nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend verringert werden.</li> </ol> <p>Im Rahmen der im Jahr 2021 durchgeführten Brutvogel- und Großvogelerfassungen wurde festgestellt, dass das nördlich des Vorhabens gelegene Deponiegelände (:metabolon) eine Attraktionswirkung auf Rotmilane besitzt – insbesondere eine ca. 500 m nördlich des Vorhabens gelegene Biomüllkompostieranlage wurde von Nahrung suchenden Rotmilanen gezielt angefliegen.</p> <p>Wiederholt, jedoch in deutlich geringerem Ausmaß als über dem Deponiegelände wurden Rotmilane bei der Nahrungssuche über den zahlreichen Schlagfluren (ehemalige Fichtenbestände) des südlich angrenzenden, ausgedehnten Waldgebiets und damit auch im nahen Umfeld der geplanten Anlagenstandorte registriert. Die Schlagfluren im Bereich der geplanten WEA-Standorte stellen weder ein besonders attraktives noch ein intensiv und häufig genutztes Nahrungshabitat für die Reviertiere aus dem UR<sub>3500</sub> dar, insbesondere da derartige Schlagfluren sich im erweiterten Prüfbereich überall in vergleichbaren Waldgebieten eingestellt haben bzw. noch weitere einstellen werden. Es liegt diesbezüglich also kein Alleinstellungsmerkmal am Vorhabenstandort vor. Eine räumliche Konzentration von Nahrungsflügen über Schlagfluren ist aufgrund der großräumigen Verteilung derselben nicht zu erwarten, sondern eher eine Dezentralisierung von derartigen Verhaltensweisen. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass die Schlagfluren im Umfeld der geplanten WEA-Standorte kurz bis mittelfristig durch natürliche Sukzession und/oder Wiederaufforstung ihre derzeitige Eignung als Nahrungshabitat verlieren werden, da sie aufgrund von dicht aufwachsender Vegetation für Rotmilane nicht mehr auf Nahrung absuchbar sind.</p> <p>Somit liegt am Vorhabenstandort aufgrund der Nähe zu der Biomüllkompostierungsanlage i.V.m. mit der Deponie und den benachbarten Schlagfluren im angrenzenden Waldgebiet zwar eine Wahrscheinlichkeit von dortigen Aufhalten der ansässigen Reviertiere vor, was die Untersuchungen auch belegen, jedoch ist diese nicht als „deutlich erhöht“ zu klassifizieren – insbesondere auch dann nicht, wenn diese Bewertung für die von den Rotoren überstrichenen Bereiche getroffen werden muss. Im unmittelbaren Umfeld der vier geplanten WEA sind, wenn auch vergleichsweise selten, vorwiegend Nahrungsflüge von Rotmilanen zu erwarten. Für diese Ereignisse kann mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden, dass diese in der Hauptsache in Höhen unterhalb der Rotoren, also im vorliegenden Fall unter 80 m über Grund stattfinden.</p> <p>Die Gesamtbeurteilung kommt somit zu dem Ergebnis, dass die Aufenthaltswahrscheinlichkeit der Reviertiere in den von den Rotoren überstrichenen Bereichen der vier Windenergieanlagen nicht deutlich erhöht ist und die große Höhe der Rotoren über Grund eine wirksame Schutzmaßnahme darstellt.</p> <p>Eine Kollision kann zwar nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, ist aber als äußerst seltenes Ereignis zu bewerten, das zum allgemeinen nicht zu vermeidenden Risiko für Individuen zählt (vgl. LÜTTMANN 2007).</p>
--	--

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Werden Tiere erheblich gestört?	Rotmilane weisen gegenüber den von WEA ausgehenden Reizen während der Jagd und im Streckenflug und aller Wahrscheinlichkeit auch am Brutplatz eine geringe Empfindlichkeit gegenüber WEA auf. Es kann ausgeschlossen werden, dass der Betrieb der geplanten WEA zu einer erheblichen Störung von brütenden, jagenden oder ruhenden Individuen der Art führen wird.
§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG: Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beschädigt oder zerstört?	Aus dem 1.000 m-Umfeld des Vorhabens liegen keine Hinweise auf einen Rotmilan-Brutplatz vor. Es kann daher ausgeschlossen werden, dass es betriebsbedingt zu einer Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Rotmilanen kommen wird.
Fazit: Rotmilan	Der Betrieb der geplanten WEA wird unter der Voraussetzung der Durchführung einer Vermeidungsmaßnahme nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen.

\*: jeweils gemessen vom Mastfußmittelpunkt

#### 4.2.3.3 Uhu (als Brutvogel)

<b>Artspezifische Empfindlichkeit gegenüber WEA</b>	<p>In einer telemetrischen Studie, die mit zwei besenderten adulten Uhus in Bayern durchgeführt worden ist, ergaben sich keine Hinweise auf ein Meideverhalten der Art gegenüber WEA (SITKEWITZ 2007, 2009). Einzelne Lokalisationen eines Tieres lagen auch nach Errichtung von fünf WEA in einer Entfernung von weniger als 200 m. Aufgrund der kleinen Stichprobe bleibt die Aussagekraft dieser Beobachtungen beschränkt.</p> <p>Grundsätzlich toleriert der Uhu Menschnähe und ist kein Kulturflüchter. Nach LINDNER (2005) liegen die Brutplätze i. d. R. aber nicht in der Nähe von Siedlungen, was mit der dort vorherrschenden höheren Störungsfrequenz begründet wird. An den meist relativ gleichmäßig verlaufenden Steinbruchbetrieb gewöhnen sich brütende Uhus offenbar rasch (ebenda). Hingegen können akute Störreize (z. B. durch Klettersport) zu Beeinträchtigungen am Brutplatz und damit zu einem geringeren Bruterfolg führen (BAUER &amp; BERTHOLD 1997).</p> <p>Inwieweit die von WEA erzeugten Schallemissionen dazu führen, dass deren nähere Umgebung gemieden wird, ist offen. SITKEWITZ (2007, 2009) diskutiert, dass die von WEA ausgehenden Schallemissionen die Ortung von Beutetieren erschweren und somit zu einer Verschlechterung der Habitatqualität im Nahbereich von WEA führen könnten. Ebenso könne die innerartliche Kommunikation im Nahbereich von WEA gestört werden, was wiederum eine erfolgreiche Balz und die Fütterung der rufenden Jungtiere erschweren könne. DALBECK (in KORN &amp; STÜBING 2003) weist darauf hin, dass sich Uhus an lauten Lärm (z. B. Brecherbetrieb in Steinbrüchen) gewöhnen können, so dass man nicht davon ausgehen könne, dass das WEA-Umfeld gemieden würde.</p> <p>DALBECK (in KORN &amp; STÜBING 2003: S. 36) hält die Kollisionsgefahr für die größte von WEA ausgehende Gefährdung: „Uhus dürften durch WEA im Aktionsraum insbesondere durch Kollisionen mit den Rotoren gefährdet sein, da die sich mit hohen Geschwindigkeiten bewegendenden Rotoren nachts für Uhus kaum erkennbar sein dürften.“. Auch SITKEWITZ (2007, 2009) hält Kollisionen - insbesondere bei den Distanzflügen zwischen Brutplatz und Nahrungshabitat - für möglich (vgl. auch LANGGEMACH &amp; DÜRR 2020).</p> <p>Bislang existieren bundesweit 21 Nachweise von vermutlich an WEA verunglückten Uhus, wovon fünf aus Nordrhein-Westfalen stammen (DÜRR 2022b; Stand: 17.06.2022). Ob man anhand dieser Befunde generell ein erhöhtes Kollisionsrisiko für die Art annehmen muss, ist unklar.</p> <p>Nach MEBS &amp; SCHERZINGER (2000) überfliegen Uhus freies Gelände typischerweise knapp über dem Boden, breite Taleinschnitte würden jedoch auch in großer Höhe überquert. Nach Dalbeck (in KORN &amp; STÜBING 2003) sind für den Uhu Flughöhen von 20 bis 80 m nicht auszuschließen, aber aufgrund der großen Streifgebiete und der nächtlichen Lebensweise kaum zu beobachten. Vor diesem Hintergrund untersuchten Miosga et al. (2015) zwischen Mitte Mai und Mitte November 2014 das Flugverhalten von sechs Uhus im nordrhein-westfälischen Tiefland mittels GPS-Sendern. Sie stellten zur Zeit der Brutpflege und Herbstbalz fest, dass die besenderten Uhus keine nennenswerten Distanzflüge durchführten, sondern eher kurze Strecken flogen. Ferner flogen die untersuchten Individuen i. d. R. deutlich unter 50 m und „Höhenflugereignisse“ (im Rotorbereich moderner WEA) wurden nicht festgestellt. Breuer et al. (2015) weisen jedoch darauf hin, dass durch die Studie von Miosga et al. (2015) keinesfalls alle Aspekte hinsichtlich des Kollisionsrisikos beim Uhu geklärt sind, da die Studie nur einen Teil des jährlichen Lebenszyklus abdeckt.</p> <p>Bis zum Jahr 2017 führten Miosga et al. (2019) an neun weiteren Uhus Telemetriestudien durch, so dass der ausgewertete Datensatz insgesamt 15 Individuen umfasst, die im Flachland oder im Hügel-/Bergland besendet</p>
---	--

	<p>wurden. Inzwischen liegen Uhu-Telemetriedaten für den gesamten Jahresverlauf vor, wobei die Datengrundlage zur Balzzeit noch als gering eingeschätzt wird. Die im Flachland besiedelten Individuen flogen in der Regel deutlich unter 50 m. Höhenflugereignisse treten der Studie zufolge regelmäßig im Berg- und Hügelland auf, wobei Täler geradlinig überflogen und somit „passiv“ Flughöhen von über 50 m erreicht werden. Relative hohe Flughöhen wurden vereinzelt auch beim absinkenden Gleitflug von Hang- bzw. Kuppenlangen über ebenem Gelände registriert. Die maximal von Miosga et al. (2019) ermittelte Flughöhe betrug 92 m über Grund. Im Rahmen der Telemetriestudie wurden weder aktive Höhenflüge noch Höhen- oder Distanzflüge in der Balzphase registriert.</p> <p>GRÜNKORN &amp; WELCKER (2019) stellten in den Jahren 2017 und 2018 bei insgesamt zehn besiedelten Uhus in Schleswig-Holstein im Jahresverlauf überwiegend konstant geringe Flughöhen fest. Phasen mit größeren Flughöhen wurden bei den besiedelten Individuen nicht festgestellt. Dreiviertel der gemessenen Flughöhen betrugen unter 20 m. Der Anteil von Flughöhen über 40 m betrug 3,3 %. Die Autoren schließen anhand der Untersuchungsergebnisse bei Anlagentypen mit einem unteren Rotordurchgang von mehr als 50 m ein Kollisionsrisiko für den Uhu nahezu aus.</p> <p>Die LAG VSW (2015) empfiehlt mit WEA einen Abstand von 1.000 m zu Uhubrutplätzen einzuhalten. In NRW gilt (vgl. MULNV &amp; LANUV 2017), dass bei Unterschreitung des 1.000 m-Abstands einer WEA zu einem Brutplatz vertiefend geprüft werden muss, ob das Vorhaben zu einer signifikant erhöhten Kollisionsgefahr für die Individuen führen wird. Relevant werden dabei vor allem die vom Brutplatz wegführenden Distanzflüge in größerer Höhe angesehen. Weiterhin sieht der NRW-Leitfaden bei ernst zu nehmenden Hinweisen auf intensiv und häufig genutzte Nahrungshabitate sowie regelmäßig genutzte Flugkorridore zu diesen ein erweitertes Untersuchungsgebiet von 3.000 m um geplante WEA vor.</p> <p>Gemäß MULNV (2019, S. 2) „[...] besteht nach Einschätzung des LANUV für neu zu errichtende WEA mit einer unteren Rotorhöhe von mindestens 60 m im nordrhein-westfälischen Tiefland (atlantische biogeographische Region) bei Brutvorkommen des Uhus im Radius von 1000 m um die WEA kein Indiz mehr für eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos. Dies gilt jedoch ausdrücklich nicht für alle anderen Anlagentypen mit niedrigen unteren Rotorhöhen.“ Zu dieser vom NRW-Leitfaden abweichenden Neueinschätzung kommt das LANUV dem Schreiben des MULNV (2019) zufolge durch die Berücksichtigung aktueller Untersuchungsergebnisse zum Flugverhalten des Uhus von Miosga et al. (2019) und GRÜNKORN &amp; WELCKER (2019).</p> <p>In Anlage 1 zu § 45b BNatSchG ist beim Uhu ein Nahbereich von 500 m definiert. Somit ist für den Uhu von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko an einer geplanten WEA auszugehen, wenn sich ein Brutplatz im 500 m-Umfeld des WEA-Standorts befindet. Außerhalb des Nahbereichs (in Abständen &gt; 500 m) ist im Hügelland kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für den Uhu zu erwarten, wenn die Höhe der Rotorunterkante einer WEA mindestens 80 m beträgt.</p> <p>Liegt im Hügelland ein Uhu-Brutplatz im zentralen Prüfbereich (außerhalb des Nahbereichs, d. h. zwischen &gt; 500 m und 1.000 m) einer WEA und beträgt die Höhe der Rotorunterkante weniger als 80 m, so bestehen nach §45 Abs. 4 BNatSchG i. d. R. Anhaltspunkte dafür, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko signifikant erhöht ist, soweit dies (1) nicht durch eine Habitatpotenzialanalyse oder (auf Verlangen des Vorhabenträgers) durch eine Raumnutzungsanalyse widerlegt werden kann, oder (2) die signifikante Risikoerhöhung nicht durch geeignete Maßnahmen hinreichend gemindert werden kann.</p> <p>Im erweiterten Prüfbereich, d. h. ein Uhu-Brutplatz liegt in einer Entfernung zwischen &gt; 1.000 m und 2.500 m zu einer geplanten WEA, ist nur ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko anzunehmen, wenn die Aufenthaltswahrscheinlichkeit im</p>
--	---

	<p>vom Rotor überstrichenen Bereich deutlich erhöht ist und nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend vermieden werden kann.</p> <p>Befindet sich ein Brutplatz außerhalb des erweiterten Prüfbereichs von 2.500 m, so ist nach §45 Abs. 5 BNatSchG nicht von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko auszugehen.</p>
<b>Vorkommen im Umfeld des Vorhabens</b>	<p>Der Uhu brütete im Jahr 2021 erfolgreich in einem Steinbruch nordöstlich des Deponiegeländes am Nordostrand des UR<sub>1000</sub>. Der Brutbereich innerhalb des Steinbruchs beginnt in Abständen zwischen ca. 900 m und 1.450 m von den geplanten WEA-Standorten (WEA 1 = 1.475 m, WEA 2 = 1.115 m, WEA 3 = 900 m, WEA 4 = 1.320 m). Die weiteren bekannten und mitgeteilten Uhu-Revierzentren liegen in Abständen von deutlich über 1.000 m zum Vorhaben. Ein Uhu-Revierzentrum (Brutverdacht) wurde im Alsbachtal im Südwesten des UR<sub>3000</sub> festgestellt und ist im 2.500 m-Umfeld des Vorhabens zu verorten.</p> <p>Der NABU-Oberberg meldete ein Uhu-Vorkommen östlich eines zu Lindlar gehörenden Gewerbegebiets im Norden des UR<sub>1000</sub>, das im 2.500 m-Umfeld des Vorhabens liegt, und ein weiteres Uhu-Vorkommen bei Engelskirchen an der Südgrenze des UR<sub>3000</sub>.</p>
<b>§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG: Werden Tiere verletzt oder getötet?</b>	<p>Im 500 m-Umfeld der geplanten WEA (Nahbereich) befindet sich kein Uhu-Brutplatz. Ein Uhu-Brutvorkommen wurde im 1.000 m-Umfeld der geplanten WEA 3 festgestellt und liegt somit innerhalb des zentralen Prüfbereichs nach Anlage 1 zu § 45b BNatSchG.</p> <p>Bei den geplanten WEA beträgt die Höhe der Rotorunterkante jeweils 80 m – bei derartigen Anlagentypen besteht im Hügelland gemäß § 45b i. V. m. Anlage 1 BNatSchG kein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für den Uhu. Somit wird der Betrieb der geplanten WEA am Standort „nordwestlich Madonna“ keinen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auslösen.</p> <p>Eine Kollision kann zwar nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, ist aber als äußerst seltenes Ereignis zu bewerten, das zum allgemeinen nicht zu vermeidenden Risiko für Individuen zählt (vgl. LÜTTMANN 2007).</p>
<b>§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG: Werden Tiere erheblich gestört?</b>	<p>Es kann nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass Uhus bei der Jagd oder der Balz aufgrund von betriebsbedingten Störreizen ein Meideverhalten gegenüber WEA zeigen. Derzeit liegen diesbezüglich aber keine Hinweise vor. Generell scheint der Uhu gegenüber kontinuierlichen Störreizen relativ unempfindlich zu sein (s. o.). Vor diesem Hintergrund wird erwartet, dass eine Meidung allenfalls im unmittelbaren Umfeld der geplanten WEA eintreten und somit nur sehr kleinräumig wirken wird. Im Vergleich zum gesamten Streifgebiet eines Uhus wäre eine etwaige Verringerung der Habitatqualität im unmittelbaren Anlagenumfeld vergleichsweise gering. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird sich nicht verschlechtern.</p> <p>Zusammenfassend wird betriebsbedingt keine erhebliche Störung von Uhus erwartet.</p>
<b>§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG: Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten beschädigt oder zerstört?</b>	<p>Durch das Vorhaben sind keine von WEA ausgehenden Störreize zu erwarten, die zur Aufgabe eines Brutplatzes führen werden. Eine betriebsbedingte Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden.</p>
<b>Fazit: Uhu</b>	<p>Der Betrieb der geplanten WEA wird nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen.</p>

### 4.3 Weitere planungsrelevante Arten

Als weitere planungsrelevante Arten sind die Arten Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke, Laubfrosch, Schlingnatter, Zauneidechse und Mauereidechse zu berücksichtigen. Aufgrund des fehlenden Lebensraumpotenzials für diese Arten im Bereich der geplanten Bauflächen (vgl. Kapitel 3.3) kann das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

## 5 Vermeidungsmaßnahmen

### 5.1 Fledermäuse

#### 5.1.1 Baubedingte Auswirkungen – *Verm.AS.Chirop.1*

Nach derzeitigem Kenntnisstand der Planung sind für die Errichtung der geplanten WEA bereichsweise Eingriffe in Gehölzbestände erforderlich. Zur Herstellung des Lichtraumprofils kann es zudem an einigen Wegeabschnitten erforderlich werden, einen Pflegeschnitt an Bäumen durchzuführen.

Zur Vermeidung eines Tatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung oder Tötung von Fledermäusen) müssen bei Baumfällungen und Gehölzrückschnitten folgende Maßnahmen ergriffen werden:

1. Bei einer rechtzeitig vor Baubeginn durchzuführenden Begehung der Eingriffsbereiche sind Bäume mit potenziellen Quartierstrukturen (Höhlen, Risse oder Spalten) deutlich erkennbar zu markieren.
2. Vor Aufnahme der Rodungs- bzw. Bauarbeiten sind die betroffenen potenziellen Quartierstrukturen (Höhlen, Risse oder Spalten), die einen Besatz von Fledermäusen erwarten lassen, abzusuchen. Diese Kontrolle sollte durch eine fachkundige Person (mit Endoskop) maximal zwei Wochen vor Rodungs- bzw. Baubeginn erfolgen. Die Beschau kann vom Boden aus geschehen, solange aus dieser Position ausreichende Hinweise zur Beurteilung gesammelt werden können. Nur bei Gehölzen, bei denen die Beschau vom Boden nicht ausreicht, um hinreichend sicher Quartiere ausschließen zu können, ist eine Bekletterung erforderlich. Mit dem Endoskop kontrollierte Höhlen sind, wenn die Abwesenheit von Fledermäusen sicher bestätigt werden kann, sofort zu verschließen. Bei Unsicherheiten sind die Höhlen mit einem Einwegverschluss zu versehen, sodass übersehene Fledermäuse die Höhle vor den Fällarbeiten verlassen, aber nicht wieder beziehen können. Falls Fledermäuse in den Baumhöhlen, Rissen oder Spalten festgestellt werden, ist im ersten Schritt noch einmal zu überprüfen, ob der Quartierbaum nicht erhalten werden kann. Sollte dieser Erhalt zu einer unzumutbaren Härte führen, ist den Tieren die Möglichkeit zu geben, ihre Quartiere von allein zu verlassen – in diesem Fall ist das Quartier mit einem Einwegverschluss zu versehen und zur Absicherung vor der Baumfällung nochmals eine visuelle Kontrolle durchzuführen. Andernfalls sind die Tiere sorgsam aus den Quartieren zu entnehmen und in einen Fledermauskasten zu setzen. Der Kasten ist in benachbarten Gehölzbeständen aufzuhängen und dort zu belassen.
3. Sollten tatsächlich Quartiere von den Rodungen bzw. Gehölzrückschnitten betroffen sein, müssen in ausreichender Entfernung und in ausreichendem Maß im Umfeld der betroffenen Quartiere Fledermauskästen (fünf Fledermauskästen pro betroffenes Quartier) angebracht werden.
4. Eine Begleitung der Fällarbeiten durch eine fledermausfachkundige Person ist erforderlich und sollte als solche vorgesehen werden.

## 5.1.2 Vermeidung betriebsbedingter Auswirkungen – *Verm.AS.Chirop.2*

Zielarten: *Abendsegler, Kleinabendsegler, Zwergfledermaus und Rauhaufledermaus*

### 5.1.2.1 Abschaltalgorithmen

An den geplanten WEA-Standorten kann ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für die Arten Abendsegler, Kleinabendsegler, Zwergfledermaus und Rauhaufledermaus nicht ausgeschlossen werden. Erhöhte Aktivitäten der genannten Arten betreffen die von MULNV & LANUV (2017) definierten Abschaltzeiträume „*Frühjahrszug/Bezug der Wochenstuben 01.04.-30.04.*“, „*Wochenstubenzeit 01.05.-31.07.*“ und „*Herbstzug/ Bezug der Winterquartiere 15.07.-31.10.*“.

Für die Errichtung und den Betrieb der geplanten WEA ist die folgende Nebenbestimmung in den Genehmigungsbescheid mit aufzunehmen (hierbei ist die unter Kapitel 5.1.1.2 dargestellte Möglichkeit zu berücksichtigen):

Die WEA sind im Zeitraum vom 01.04. bis zum 31.10. eines jeden Jahres zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang vollständig abzuschalten, wenn die folgenden Bedingungen zugleich erfüllt sind: kein Niederschlag, Temperaturen von  $>10\text{ }^{\circ}\text{C}$  sowie Windgeschwindigkeiten im 10 min-Mittel von  $< 6\text{ m/s}$  in Gondelhöhe (vgl. MULNV & LANUV 2017, S. 33). Bei Inbetriebnahme der WEA ist der Unteren Naturschutzbehörde eine Erklärung des Fachunternehmers vorzulegen, in der ersichtlich ist, dass die Abschaltung funktionsfähig eingerichtet ist. Die Betriebs- und Abschaltzeiten sind über die Betriebsdatenregistrierung der WEA zu erfassen, mindestens ein Jahr lang aufzubewahren und auf Verlangen der Unteren Naturschutzbehörde vorzulegen. Dabei müssen mindestens die Parameter Windgeschwindigkeit und elektrische Leistung im 10 min-Mittel erfasst werden. Sofern die Temperatur als Steuerungsparameter genutzt wird, ist auch diese zu registrieren und zu dokumentieren (vgl. MULNV & LANUV 2017, S. 59, 2. Absatz).

### 5.1.2.2 Gondelmonitoring

Nach Errichtung und Inbetriebnahme der WEA kann - auf freiwilliger Basis - ein akustisches Monitoring zur Fledermausaktivität in Gondelhöhe veranlasst werden. Diese Messungen wären entsprechend den Empfehlungen von BRINKMANN et al. (2011a) durchzuführen (empfohlenes System: batcorder). Im vorliegenden Fall wird ein Gondelmonitoring an der WEA 1 und an der WEA 3 empfohlen. Die Ergebnisse des Gondelmonitorings können auf die WEA 2 und die WEA 4 übertragen werden.

Über die gemessene Aktivität von Fledermäusen im Rotorbereich kann die Zahl der Fledermäuse, die an den WEA potenziell verunglücken können, abgeschätzt werden. Die Messungen sollten in den ersten beiden Betriebsjahren jeweils den Zeitraum 01. April bis 31. Oktober abdecken.

Die Ergebnisse der Messungen des ersten Betriebsjahres (Jahr mit Abschaltungen) wären in Form eines Berichts darzulegen. Der Bericht sollte hinsichtlich der Signifikanz von Kollisionsereignissen fachlich fundiert Auskunft geben sowie Maßnahmen aufzeigen, die eventuell erforderlich sind, um das



Kollisionsrisiko auf ein vertretbares Maß zu reduzieren („fledermausfreundliche Betriebsalgorithmen“, vgl. BEHR et al. 2011, BEHR et al. 2015).

Die Entscheidung über die Art der weiterführenden Maßnahmen sollte in enger Abstimmung zwischen Behörde, Gutachter und Betreiber stattfinden. Im zweiten Betriebsjahr könnte auf Grundlage der Ergebnisse der Betriebsalgorithmus angepasst werden.

Die Aktivitätsmessung im 2. Betriebsjahr würde der Verifizierung getroffener Einschätzungen dienen und eröffnet gegebenenfalls die Möglichkeit zu weiteren Optimierungen. Auch hierzu wäre ein fundierter Bericht zu erstellen, der der Fachbehörde zur weiteren Beurteilung des zukünftigen Betriebs vorgelegt werden muss.

## 5.2 Vögel

### 5.2.1 Vermeidung baubedingter Auswirkungen

#### 5.2.1.1 Waldschnepfe – *Verm.AS.Aves.1*

Die Bauflächen der beiden geplanten WEA-Standorte liegen größtenteils im Bereich von Forstflächen, die für die Waldschnepfe potenziell geeignete Bruthabitate darstellen. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass sich zu Baubeginn im Bereich der Bauflächen Nester mit Gelegen oder nicht flüggen Jungvögeln dieser Arten befinden. Zur Vermeidung des Tatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötung oder Verletzung von Individuen) ist eine der folgenden Maßnahmen durchzuführen:

1. Bauzeitenbeschränkung auf außerhalb der Brutzeit der Waldschnepfe (11. März bis 31. August)
2. Bei geplantem Bau während der Brutzeit Baufeldräumung der betroffenen Flächen zur Errichtung der geplanten WEA außerhalb der Brutzeit der Waldschnepfe (11. März bis 31. August). Nach der Baufeldräumung muss bis zum Baubeginn sichergestellt sein, dass die Flächen nicht mehr von der Art besiedelt werden können.
3. Eine Überprüfung der Bauflächen der geplanten WEA auf Brutvorkommen der Waldschnepfe unmittelbar vor Baubeginn. Werden keine Brutvorkommen der Art festgestellt, kann mit der Errichtung der WEA begonnen werden. Sollten auf den Bauflächen Individuen der betroffenen Art brüten, muss der Baubeginn auf Zeiten nach der Brutzeit der Art verschoben werden.

#### 5.2.1.2 Gehölzbrüter – *Verm.AS.Aves.2*

Nach derzeitigem Kenntnisstand der Planung sind für die Errichtung der geplanten WEA bereichsweise Eingriffe in Gehölzbestände erforderlich. Zur Herstellung des Lichtraumprofils kann es zudem an einigen Wegeabschnitten erforderlich werden, einen Pflegeschnitt an Bäumen durchzuführen.

Um den Tatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungen oder Verletzungen von Individuen) gänzlich zu vermeiden, ist die Baufeldräumung (Baumfällungen, Rodungen und Gehölzrückschnitte) außerhalb der Brutperiode gehölzbrütender Arten im Zeitraum 01. Oktober bis 28. Februar gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG durchzuführen.

Sollte dies nicht möglich sein, dürfen Baumfällungen, Rodungen und Gehölzrückschnitte innerhalb des Zeitraums 01. März bis 30. September nur dann erfolgen, wenn vor Aufnahme der o. g. Arbeiten potenzielle zur Nistanlage der Arten geeignete Strukturen auf das Vorhandensein von Nestern untersucht werden und ein Vorhandensein aufgrund der Untersuchungsergebnisse dann weitestgehend ausgeschlossen werden kann. Diese Kontrolle muss durch eine fachkundige Person im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung maximal zwei Wochen vor Rodungsbeginn erfolgen. Falls besetzte Nester in den betroffenen Gehölzbeständen gefunden werden, ist das weitere Vorgehen mit der Genehmigungs- und der Fachbehörde abzustimmen. Hierbei wären erneut alle artenschutzrechtlichen Belange in die Betrachtung einzubeziehen.

## 6 Zusammenfassung

Anlass des vorliegenden Fachbeitrags sind die geplante Errichtung und der Betrieb von vier Windenergieanlagen (WEA 01 bis WEA 04) am Standort „nordwestlich Madonna“ im Norden des Gemeindegebiets von Engelskirchen (Oberbergischer Kreis). Die Lage der geplanten WEA ist in Karte 1.1 dargestellt.

Bei den geplanten WEA handelt es sich um Anlagen vom Typ SG 6.6 - 170 mit einem Rotordurchmesser von 170 m und einer Nennleistung von 6,6 MW. Die Nabenhöhe liegt bei 165 m (Gesamthöhe: 250 m). Auftraggeberin des vorliegenden Fachbeitrags ist die WestfalenWind Planungs GmbH & Co. KG, Paderborn.

Im vorliegenden Fachbeitrag werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.

Die Prüfung ergab, dass durch die Errichtung und den Betrieb der geplanten WEA – unter der Voraussetzung, dass geeignete Maßnahmen zur Vermeidung durchgeführt werden – ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht erfüllt wird.

## Abschlussklärung

Es wird versichert, dass das vorliegende Gutachten unparteiisch, gemäß dem aktuellen Kenntnisstand und nach bestem Wissen und Gewissen angefertigt wurde. Die Datenerfassung, die zu diesem Gutachten geführt hat, wurde mit größtmöglicher Sorgfalt vorgenommen.

Münster, den 15. Dezember 2022



Dipl.-Landschaftsökologe Alexander Salz

### Rechtsvermerk:

Das Werk ist einschließlich aller seiner Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung von ecoda GmbH & Co. KG unzulässig und strafbar.

## Literaturverzeichnis

- BACH, L. (2001): Fledermäuse und Windenergienutzung - reale Probleme oder Einbildung? Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen 33 (2): 119-124.
- BACH, L. & U. RAHMEL (2006): Fledermäuse und Windenergie - ein realer Konflikt? Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 26 (1): 47-52.
- BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1997): Die Brutvögel Mitteleuropas: Bestand und Gefährdung. 2. durchges. Aufl. Aula, Wiesbaden.
- BEHR, O., R. BRINKMANN, F. KORNER-NIEVERGELT, I. NIERMANN, M. REICH & R. SIMON (Hrsg.) (2015): Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen (RENEBAT II). Umwelt und Raum 7: 1-368.
- BEHR, O., R. BRINKMANN, I. NIERMANN & F. KORNER-NIEVERGELT (2011): Fledermausfreundliche Betriebsalgorithmen für Windenergieanlagen. In: BRINKMANN, R., O. BEHR, I. NIERMANN & M. REICH (Hrsg.): Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen. Umwelt und Raum 4: 354-383.
- BELLEBAUM, J., F. KORNER-NIEVERGELT & U. MAMMEN (2012): Rotmilan und Windenergie in Brandenburg – Auswertung vorhandener Daten und Risikoabschätzung. Studie im Auftrag des Landesamts für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg. Halle.
- BERGEN, F. (2001): Untersuchungen zum Einfluss der Errichtung und des Betriebs von Windenergieanlagen auf die Vogelwelt im Binnenland. Dissertation. Fakultät für Biologie, Ruhr-Universität Bochum.
- BERGEN, F. (2002): Einfluss von Windenergieanlagen auf die Raum-Zeitnutzung von Greifvögeln. In: INSTITUT FÜR LANDSCHAFTS- UND UMWELTPLANUNG, T. U. B. (Hrsg.): Tagungsband zur Fachtagung Windenergie und Vögel: Ausmaß und Bewältigung eines Konflikts: 86-96.
- BERGEN, F., L. GAEDICKE, C. H. LOSKE & K.-H. LOSKE (2012): Modellhafte Untersuchungen zu den Auswirkungen des Repowerings von Windenergieanlagen auf verschiedene Vogelarten am Beispiel der Hellwegbörde. Onlinepublikation im Auftrag des Vereins Energie: Erneuerbar und Effizient e. V., gefördert durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt. Dortmund / Salzkotten-Verlag.
- BRAUNEIS, W. (1999): Der Einfluß von Windkraftanlagen auf die Avifauna am Beispiel der "Solzer Höhe" bei Bebra-Solz im Landkreis Hersfeld-Rothenburg. Unveröffentl. Studie im Auftrag des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland, Landesverband Hessen e. V.
- BREUER, W., S. BRÜCHER & L. DALBECK (2015): Der Uhu und Windenergieanlagen. Erkenntnisse, Vermutungen und Schlussfolgerungen. Naturschutz und Landschaftsplanung 47 (6): 165-172.
- BRINKMANN, R., O. BEHR, F. KORNER-NIEVERGELT, J. MAGES, I. NIERMANN & M. REICH (2011a): Zusammenfassung der praxisrelevanten Ergebnisse und offene Fragen. In: BRINKMANN, R., O. BEHR, I. NIERMANN & M. REICH (Hrsg.): Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen. Umwelt und Raum 4: 425-457.

- BRINKMANN, R., O. BEHR, I. NIERMANN & M. REICH (Hrsg.) (2011b): Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen. Umwelt und Raum 4: 1-457.
- DORKA, U., F. STRAUB & J. TRAUTNER (2014): Windkraft über Wald – kritisch für die Waldschnepfenbalz? Erkenntnisse aus einer Fallstudie in Baden-Württemberg (Nordschwarzwald). Naturschutz und Landschaftsplanung 46 (3): 69-78.
- DÜRR, T. (2007): Rotmilane und Windkraftanlagen. In: ALFRED TOEPFER AKADEMIE FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Tagungsunterlagen zur Veranstaltung "Artenschutzsymposium Rotmilan" am 10.-11. Oktober 2007. NNA, Schneverdingen.
- DÜRR, T. (2022a): Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Dokumentation aus der zentralen Datenbank der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt Brandenburg. Stand: 17.06.2022.  
<https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/artenschutz/vogelschutzwarte/arbeits-schwerpunkt-entwicklung-und-umsetzung-von-schutzstrategien/auswirkungen-von-windenergieanlagen-auf-voegel-und-fledermaeuse/>
- DÜRR, T. (2022b): Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Dokumentation aus der zentralen Datenbank der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt Brandenburg. Stand: 17.06.2022.  
<https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/artenschutz/vogelschutzwarte/arbeits-schwerpunkt-entwicklung-und-umsetzung-von-schutzstrategien/auswirkungen-von-windenergieanlagen-auf-voegel-und-fledermaeuse/>
- ECODA (2022a): Ergebnisbericht Avifauna zu vier geplanten Windenergieanlagen am Standort „nordwestlich Madonna“ auf dem Gebiet der Gemeinde Engelskirchen (Oberbergischer Kreis). Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der WestfalenWIND Planungs GmbH & Co. KG. Münster.
- ECODA (2022b): Fachbeitrag zur Artenschutz-Vorprüfung (ASP I) zu drei geplanten Windenergieanlagen am Standort „Letter Bruch“ (WEA 14, WEA15 und WEA 16) auf dem Gebiet der Stadt Coesfeld (Kreis Coesfeld). Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der SL Windenergie GmbH. Münster.
- ECODA (2022c): Fachbeitrag zur Artenschutz-Vorprüfung (ASP I) zu vier geplanten Windenergieanlagen am Standort „nordwestlich Madonna“ auf dem Gebiet der Gemeinde Engelskirchen (Oberbergischer Kreis). Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der WestfalenWIND Planungs GmbH & Co. KG. Münster.
- EU-COMMISSION (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final version, February 2007.
- FA WIND (2019): Rotmilan und Windenergie im Kreis Paderborn. Untersuchung von Bestandsentwicklung und Bruterfolg. Berlin.
- GARNIEL, A., U. MIERWALD & U. TEGETHOF (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr : Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB "Entwicklung eines

Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna" der Bundesanstalt für Straßenwesen. Stand: Juli 2010. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Bonn.

GRÜNKORN, T., J. BLEW, T. COPPACK, O. KRÜGER, G. NEHLS, A. POTIEK, M. REICHENBACH, J. VON RÖNN, H. TIMMERMANN & S. WEITEKAMP (2016): Ermittlung der Kollisionsraten von (Greif)Vögeln und Schaffung planungsbezogener Grundlagen für die Prognose und Bewertung des Kollisionsrisikos durch Windenergieanlagen (PROGRESS). Schlussbericht zum durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) im Rahmen des 6. Energieforschungsprogrammes der Bundesregierung geförderten Verbundvorhaben PROGRESS, FKZ 0325300A-D.

GRÜNKORN, T. & J. WELCKER (2019): Erhebung von Grundlagendaten zur Abschätzung des Kollisionsrisikos von Uhus an Windenergieanlagen im nördlichen Schleswig-Holstein. Endbericht. Im Auftrag des Landesverbandes Eulen-Schutz Schleswig-Holstein e. V. und Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung (MELUND), Schleswig-Holstein. Husum.

HEUCK, C., M. SOMMERHAGE, P. STELBRINK, C. HÖFS, K. GEISLER, C. GELPKE & S. KOSCHKAR (2019): Untersuchung des Flugverhaltens von Rotmilanen in Abhängigkeit von Wetter und Landnutzung unter besonderer Berücksichtigung vorhandener Windenergieanlagen im Vogelschutzgebiet Vogelsberg. Abschlussbericht. Im Auftrag des Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen.

HÖTKER, H. (2006): Auswirkungen des "Repowering" von Windkraftanlagen auf Vögel und Fledermäuse. Untersuchung im Auftrag des Landesamtes für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein. Bergenhusen.

HÖTKER, H., K.-M. THOMSEN & H. KÖSTER (2004): Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und Fledermäuse - Fakten, Wissenslücken, Anforderungen an die Forschung, ornithologische Kriterien zum Ausbau von regenerativen Energiegewinnungsformen. Michael-Otto-Institut im Naturschutzbund Deutschland, Bergenhusen.

KIEL, E.-F. (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Einführung. Stand: 15.12.2015. Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW (MKULNV), Düsseldorf.

KORN, M. & S. STÜBING (2003): Regionalplan Oberpfalz-Nord. Ausschlusskriterien für Windenergieanlagen im Vorkommensgebiet gefährdeter Großvögel. Unveröffentl. Gutachten im Auftrag des Bundesverbands Windenergie, Landesverband Bayern. Linden.

LAG VSW (LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER STAATLICHEN VOGELSCHUTZWARTEN) (2015): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. Stand: 15. April 2015.

[http://www.vogelschutzwarten.de/downloads/lagvsw2015\\_abstand.pdf](http://www.vogelschutzwarten.de/downloads/lagvsw2015_abstand.pdf)

- LANA (LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ) (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Beschlossen auf der 98. LANA-Sitzung am 01./02.10.2009.
- LANGGEMACH, T. & T. DÜRR (2020): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. Stand: 07.01.2020. Landesamt für Umwelt Brandenburg, Staatliche Vogelschutzwarte, Nennhausen.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2021): Planungsrelevante Arten in NRW: Erhaltungszustand und Populationsgröße der Planungsrelevanten Arten in NRW. Stand: 30.04.2021.  
[http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/web/babel/media/ampelbewertung\\_planungsrelevante\\_arten.pdf](http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/web/babel/media/ampelbewertung_planungsrelevante_arten.pdf)
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2022a): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Fachinformationssystem.  
<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start>
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2022b): Landschaftsinformationssammlung LINFOS NRW. WMS-Dienst.  
<http://www.wms.nrw.de/umwelt/linfos?>
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2022c): Untersuchungsraumbezogene Abfrage zu Vorkommen planungsrelevanter Arten aus dem Fundortkataster des LANUV über die WEB-GIS-Anwendung Landschaftsinformationssammlung NRW (@LINFOS).  
<http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos>
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2022d): Untersuchungsraumbezogene Datenabfrage zu Vorkommen planungsrelevanter Arten aus dem Fundortkataster des LANUV (FOK und @LINFOS). Recklinghausen.
- LINDNER, M. (2005): Der Uhu, Vogel des Jahres 2005, im Märkischen Kreis. Altes und Neues vom König der Nacht. In: NATURSCHUTZBUND MÄRKISCHER KREIS (Hrsg.): Infoheft 2005: 11-26.
- LÜTTMANN, J. (2007): Artenschutz und Straßenplanung. Naturschutz und Landschaftsplanung 39 (8): 236-242.
- MAMMEN, U., K. MAMMEN, N. HEINRICHS & A. RESETARITZ (2010): Rotmilan und Windkraftanlagen. Aktuelle Ergebnisse zur Konfliktminimierung. Präsentation auf der Projektabschlussstagung "Greifvögel und Windkraftanlagen" am 08.11.2010.  
[http://bergenhusen.nabu.de/imperia/md/images/bergenhusen/bmuwindkraftundgreifweb site/wka\\_von\\_mammen.pdf](http://bergenhusen.nabu.de/imperia/md/images/bergenhusen/bmuwindkraftundgreifweb site/wka_von_mammen.pdf)
- MEBS, T. & W. SCHERZINGER (2000): Die Eulen Europas. Biologie, Kennzeichen, Bestände. Franckh-Kosmos-Verlag, Stuttgart.



- MIOGA, O., S. BÄUMER, S. GERDES, D. KRÄMER, F.-B. LUDSCHER & R. VOHWINKEL (2019): Telemetriestudien am Uhu. Raumnutzungskartierung, Kollisionsgefährdung mit Windenergieanlagen. *Natur in NRW* 44 (1): 36-40.
- MIOGA, O., S. GERDES, D. KRÄMER & R. VOHWINKEL (2015): Besonderes Uhu-Höhenflugmonitoring im Tiefland. Dreidimensionale Raumnutzungskartierung von Uhus im Münsterland. *Natur in NRW* 40 (3): 35-39.
- MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. Düsseldorf.
- MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17. Düsseldorf.
- MÖCKEL, R. & T. WIESNER (2007): Zur Wirkung von Windkraftanlagen auf Brut- und Gastvögel in der Niederlausitz (Land Brandenburg). *Otis* 15 (Sonderheft): 1-133.
- MULNV (MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2019): Berücksichtigung des Uhus in Windkraftplanungen. Schreiben vom 22.11.2019 an die Untere Naturschutzbehörde des Kreis Coesfeld über die Bezirksregierung Münster. Düsseldorf.
- MULNV & LANUV (MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN & LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2017): Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen. Fassung: 10.11.2017, 1. Änderung. Düsseldorf.
- MWIDE, MULNV & MHKBG (MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, INNOVATION, DIGITALISIERUNG UND ENERGIE, MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ & MINISTERIUM FÜR HEIMAT, KOMMUNALES, BAU UND GLEICHSTELLUNG DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2018): Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass). Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie (Az. VI.A-3 – 77-30 Windenergieerlass), des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (Az. VII.2-2 – 2017/01 – Windenergieerlass) und des Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen (Az. 611 – 901.3/202) vom 8. Mai 2018. Düsseldorf.
- NIERMANN, I., R. BRINKMANN, F. KORNER-NIEVERGELT & O. BEHR (2011): Systematische Schlagopfersuche - Methodische Rahmenbedingungen, statistische Analyseverfahren und Ergebnisse. In:

- BRINKMANN, R., O. BEHR, I. NIERMANN & M. REICH (Hrsg.): Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen. Umwelt und Raum 4: 177-286.
- PFEIFFER, T. & B.-U. MEYBURG (2022): Flight altitudes and flight activities of adult Red Kites (*Milvus milvus*) in the breeding area as determined by GPS telemetry. Journal of Ornithology 163 (4): 867-879.
- PLANUNGSGRUPPE GRÜN GMBH (2021): Beispiel 13 - Waldschnepfe (*Scolopax rusitcola*), Landkreis Osterholz, Niedersachsen. Darstellung und Diskussion der Monitoringergebnisse aus den Jahren 2017, 2018 und 2019 im Rahmen des 7. Runden Tisches Artenschutz und Vermeidungsmaßnahmen am 10.3.2021, erstellt unter Mitarbeit von Martin Sprötge, Planungsgruppe Grün.  
[https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veranstaltungen/Runder\\_Tisch\\_Vermeidungsmassnahmen/7\\_Runder\\_Tisch\\_10-03-2021/FA\\_Wind\\_Beiispiel\\_13\\_Waldschnepfe\\_NI\\_2021-03-10.pdf](https://www.fachagentur-windenergie.de/fileadmin/files/Veranstaltungen/Runder_Tisch_Vermeidungsmassnahmen/7_Runder_Tisch_10-03-2021/FA_Wind_Beiispiel_13_Waldschnepfe_NI_2021-03-10.pdf)
- RASRAN, L., H. HÖTKER & T. DÜRR (2010): Teilprojekt Totfundanalysen. Analyse der Kollisionsumstände von Greifvögeln mit Windkraftanlagen. Präsentation auf der Projektabschlussstagung "Greifvögel und Windkraftanlagen" am 08.11.2010.  
[http://bergenhusen.nabu.de/imperia/md/images/bergenhusen/bmuwindkraftundgreifweb site/vortrag\\_\\_\\_ber\\_totfundanalysen\\_von\\_rasran.pdf](http://bergenhusen.nabu.de/imperia/md/images/bergenhusen/bmuwindkraftundgreifweb site/vortrag___ber_totfundanalysen_von_rasran.pdf)
- RATZBOR, G. (2008): Windenergie und Vogelschutz - Wo liegt der Konflikt? In: BUNDESVERBAND WINDENERGIE (Hrsg.): Tagungsunterlagen zum BWE-Seminar Vogelschutz und Windenergie am 20.05.2008 in Hamburg.
- RODRIGUES, L., L. BACH, M.-J. DUBOURG-SAVAGE, J. GOODWIN & C. HARBUSCH (2008): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Windenergieprojekten. EUROBATS Publication Series No. 3 (deutsche Fassung). UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn.
- SCHMAL, G. (2015): Empfindlichkeit von Waldschnepfen gegenüber Windenergieanlagen. Ein Beitrag zur aktuellen Diskussion. Naturschutz und Landschaftsplanung 47 (2): 43-48.
- SEICHE, K., P. ENDL & M. LEIN (2007): Fledermäuse und Windenergieanlagen in Sachsen 2006. Naturschutz und Landschaftspflege. Sachsen / Landesamt für Umwelt und Geologie, Dresden.
- SITKEWITZ, M. (2007): Telemetrische Untersuchung zur Raum- und Habitatnutzung des Uhus (*Bubo bubo*) in den Revieren Thüngersheim und Retzstadt im Landkreis Würzburg und Main-Spessart. Gutachten im Auftrag von Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. und Windpark Wotan Betriebs- und Verwaltungs- GmbH mit Konfliktanalyse bezüglich des Windparks Steinhöhe.
- SITKEWITZ, M. (2009): Telemetrische Untersuchungen zur Raum- und Habitatnutzung des Uhus (*Bubo bubo*) in den Revieren Thüngersheim und Retzstadt im Landkreis Würzburg und Main-Spessart – mit Konfliktanalyse bezüglich des Windparks Steinhöhe. Populationsökologie von Greifvogel- und Eulenarten 6: 433-459.

- SOMMERHAGE, M. (1997): Verhaltensweisen ausgewählter Vogelarten gegenüber Windkraftanlagen auf der Vasbecker Hochfläche (Landkreis Waldeck-Frankenberg). Vogelkundliche Hefte Edertal 23: 104-109.
- STRABER, C. (2006): Totfundmonitoring und Untersuchung des artspezifischen Verhaltens von Greifvögeln in einem bestehenden Windpark in Sachsen-Anhalt. Unveröffentl. Diplomarbeit. Fachbereich VI Geographie / Geowissenschaften / Biogeographie, Universität Trier.
- STÜBING, S. (2001): Untersuchungen zum Einfluß von Windenergieanlagen auf Herbstdurchzügler und Brutvögel am Beispiel des Vogelsberges (Mittelhessen). Unveröffentl. Diplomarbeit. Fachbereich Biologie, Philipps-Universität Marburg.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELD (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- SWISS BIRD RADAR SOLUTION AG (2020): Endbericht Raumnutzungsanalyse Großvögel im Windpark Osterburg, Sachsen-Anhalt, Landkreis Stendal. Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Fa. FEFA Ingenieurbüro für regenerative Energien. Winterthur.
- WEINRICH, C. (2018): Flight height analysis of red kites (*Milvus milvus*) in central Germany derived from GPS data. Master Thesis. Centre of Biodiversity and Sustainable Land Use, Georg-August University of Göttingen.

## Anhang

Anhang I: Protokoll Artenschutzprüfung (ASP) – A & B

## Anhang I

### **Protokoll Artenschutzprüfung (ASP) – A & B**

## Protokoll Artenschutzprüfung (ASP) – Gesamtprotokoll

### A. Antragsteller (Angaben zum Plan/Vorhaben)

#### Allgemeine Angaben

##### Vorhaben:

Errichtung und Betrieb von vier Windenergieanlagen am Standort „nordwestlich Madonna“ auf dem Gebiet der Gemeinde Engelskirchen (Oberbergischer Kreis).

##### Auftraggeber:

WestfalenWIND Planungs GmbH & Co. KG, Paderborn

##### Kurzbeschreibung:

Die vier geplanten WEA-Standorte befinden sich im Norden des Gemeindegebiets von Engelskirchen im Oberbergischen Kreis. Der UR<sub>1000</sub> (1.000 m-Umfeld der vier geplanten WEA-Standorte) und weite Teile des UR<sub>3000</sub> (3.000 m-Umfeld der vier geplanten WEA-Standorte) werden vom Landschaftsraum „Bergische Hochflächen“ eingenommen, der den zentralen Landschaftstyp des Bergischen Landes darstellt. Die vorherrschende potenzielle natürliche Vegetation stellt dort der Hainsimsen-Buchenwald dar (LANUV 2022b). Der Süden des UR<sub>3000</sub> ist größtenteils dem Landschaftsraum „Oberes Aggertal mit Oberbergischem Verdichtungsraum“ zugeordnet. Das hügelige bis stellenweise stark reliefierte Gelände weist im UR<sub>3000</sub> Höhen zwischen 120 m NN (im Aggertal) und 350 m NN auf.

Der UR<sub>1000</sub> wird überwiegend von Forstflächen eingenommen. Große Teile ehemaliger Fichtenbestände, die infolge von Borkenkäferkalamitäten abgestorbenen waren, wurde entfernt, so dass derzeit Kahlschlagflächen und verbliebene Laubwaldbestände die Forstflächen prägen.

Grünlandnutzung erfolgt vereinzelt an den Randbereichen des UR<sub>1000</sub>.

Im Norden des UR<sub>1000</sub> befindet sich ein Deponiegelände mit einem Entsorgungszentrum (:metabolon). Der Deponiehügel ist (größtenteils) abgedeckt und wurde in einem Teilbereich für Freizeitaktivitäten umgestaltet. Auf dem Hügel befindet sich eine Aussichtsplattform. Östlich des Deponiehügels befinden sich Klärteiche.

Zwischen den geplanten WEA-Standorten entspringt die Quelle vom Memingssiefen, der Richtung Südosten entwässert und am Südostrand des UR<sub>1000</sub> in die Leppe führt. Die Leppe quert den Ostrand und Südostrand des UR<sub>1000</sub> und mündet in Engelskirchen im Süden des UR<sub>3000</sub> in die Agger, die in Richtung Westen durch den Süden des UR<sub>3000</sub> fließt. Als weitere Fließgewässer führen von Norden kommend der Remshagener Bach durch den Osten des UR<sub>1000</sub> und der Horpebach durch den Westen des UR<sub>1000</sub>.

Am Nordostrand des UR<sub>1000</sub> befindet sich ein ehemaliger Steinbruch, an dem Grundwasser ansteht. Weitere Steinbrüche sind im UR<sub>3000</sub> vorhanden.

Als Verkehrsstraßen führen die Landestraße L 229 westlich und die Kreisstraße K 19 östlich am Vorhaben vorbei. Die Landesstraßen L 302 und L 306 queren den Ostrand bzw. des Südostrand des UR<sub>1000</sub>. Des Weiteren ist der UR<sub>1000</sub> durch kleine Straßen und Wirtschaftswege erschlossen.

Siedlungs- oder Gewerbeflächen sind innerhalb des UR<sub>1000</sub> kleinflächig am Ostrand und am Südostrand des UR<sub>1000</sub> (Madonna und Blumenau) vorhanden.

Besiedelte Räume im Süden und Osten des UR<sub>3000</sub> gehören größtenteils zur Gemeinde Engelskirchen. Siedlungsflächen im Norden und Westen sind der Gemeinde Lindlar zugehörig. Die um die Ortslagen vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen werden überwiegend als Grünland genutzt. Stärker von Wald geprägte Räume befinden sich im Nordosten und Südwesten des UR<sub>3000</sub>.

Innerhalb des UR<sub>3000</sub> werden derzeit keine modernen Windenergieanlagen betrieben.

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum/Wirkfaktoren)	
Ist es möglich, dass bei FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Plans oder Realisierung des Vorhabens ausgelöst werden?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände	
<b>Nur wenn Frage in Stufe I „ja“:</b> Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)?	
<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<p>Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüft wurden:</p> <p>Begründung: Bei den folgenden Arten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor (d. h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko). Es handelt sich um Arten, die keinen nennenswerten Bestand im Bereich des Plangebiets aufweisen (geringe oder geringe bis allgemeine Lebensraumbedeutung) und/oder die keine oder allenfalls eine geringe Empfindlichkeit gegenüber den vorhabenbedingten Auswirkungen zeigen (vgl. Kapitel 4).</p> <p>Vor diesem Hintergrund ist für die im Folgenden aufgeführten Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung nicht erforderlich:</p> <p>Vögel: Rostgans, Kuckuck, Kranich, Schwarzstorch, Kormoran, Graureiher, Fischadler, Wespenbussard, Sperber, Schwarzmilan, Waldkauz, Sperlingskauz, Kleinspecht, Grauspecht, Turmfalke, Baumfalke, Wanderfalke, Feldlerche, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe, Baumpieper</p> <p>Amphibien: Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke, Laubfrosch</p> <p>Reptilien: Schlingnatter, Zauneidechse, Mauereidechse</p>	

Stufe III: Ausnahmeverfahren	
Nur wenn Frage in Stufe II „ja“:	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><i>Kurze Darstellung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und ggf. der außergewöhnlichen Umstände, die für das Vorhaben sprechen, und Begründung warum diese dem Artenschutzinteresse im Rang vorgehen; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.</i></p> <p><i>Kurze Darstellung der geprüften Alternativen, und Bewertung bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.</i></p> </div>	
Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Nur wenn Frage in Stufe III „ja“:	
<input type="checkbox"/>	
Nur wenn Frage 3. in Stufe III „nein“:	
(weil bei einer FFH-Anhang-Art bereits ein ungünstiger Erhaltungszustand vorliegt)	
<input type="checkbox"/>	
Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG	
Nur wenn eine der Fragen in Stufe III „nein“:	
<input type="checkbox"/>	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><i>Kurze Begründung der unzumutbaren Belastung</i></p> </div>	



## B) Art-für-Art-Protokolle

Angaben für Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)			
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:		Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> )	
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art			
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art  <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	<b>Rote Liste Status</b>  Deutschland <input type="text" value="*"/>  Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="G"/>		<b>Messtischblatt</b>  4910
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b>  <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)</small>	
<input checked="" type="checkbox"/> grün <input type="checkbox"/> gelb <input type="checkbox"/> rot	günstig ungünstig/unzureichend ungünstig/schlecht	<input type="checkbox"/> <b>A</b> günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> <b>B</b> günstig / gut <input type="checkbox"/> <b>C</b> ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)			
Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Individuen sind denkbar, wenn durch Erschließungsmaßnahmen Höhlenbäume gefällt werden müssten.  Ein relevantes Kollisionsrisiko wird für die Art an den geplanten WEA nicht bestehen.			
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements			
Zur Vermeidung bau-/anlagebedingter Verletzungen oder Tötungen von Individuen sind zunächst die vom Vorhaben betroffenen Gehölzbestände auf das Vorhandensein von potenziell geeigneten Quartierbäumen zu untersuchen. Gegebenenfalls sind weitere Schutzmaßnahmen (Kontrolle von Baumhöhlen auf Fledermausbesatz, ggf. Fledermausumsiedlung) zu ergreifen (vgl. Kapitel 5.1.1).  Bezüglich betriebsbedingter Auswirkungen sind keine Maßnahmen zur Vermeidung oder des Risikomanagements erforderlich.			

### Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- |  |                             |  |
|--|-----------------------------|--|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?<br>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht<br>signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)   | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-,<br>Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört,<br>dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population<br>verschlechtern könnte?                             | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur<br>entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt?  | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre<br>Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre<br>Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |

### Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des<br>überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.*

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.*

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur<br>entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Angaben zu den außergewöhnlichen Umständen, die für die Erteilung einer Ausnahme sprechen (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).*

### Angaben für Artenschutzprüfung für einzelne Arten

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

### Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☒ FFH-Anhang IV-Art

☐ europäische Vogelart

#### Rote Liste Status

Deutschland

\*

Nordrhein-Westfalen

2

#### Messtischblatt

4910

#### Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

☐ atlantische Region

☒ kontinentale Region



günstig

ungünstig/unzureichend

ungünstig/schlecht

#### Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)

☐ A

günstig / hervorragend

☐ B

günstig / gut

☐ C

ungünstig / mittel-schlecht

### Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Individuen sind denkbar, wenn durch Erschließungsmaßnahmen Höhlenbäume gefällt werden müssten.

Ein relevantes Kollisionsrisiko wird für die Art an den geplanten WEA nicht bestehen.

### Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Zur Vermeidung bau-/anlagebedingter Verletzungen oder Tötungen von Individuen sind zunächst die vom Vorhaben betroffenen Gehölzbestände auf das Vorhandensein von potenziell geeigneten Quartierbäumen zu untersuchen. Gegebenenfalls sind weitere Schutzmaßnahmen (Kontrolle von Baumhöhlen auf Fledermausbesatz, ggf. Fledermausumsiedlung) zu ergreifen (vgl. Kapitel 5.1.1).

Bezüglich betriebsbedingter Auswirkungen sind keine Maßnahmen zur Vermeidung oder des Risikomanagements erforderlich.

### Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- |  |                             |  |
|--|-----------------------------|--|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?<br>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht<br>signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)   | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-,<br>Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört,<br>dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population<br>verschlechtern könnte?                             | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur<br>entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt?  | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre<br>Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre<br>Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |

### Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des<br>überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.*

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.*

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur<br>entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Angaben zu den außergewöhnlichen Umständen, die für die Erteilung einer Ausnahme sprechen (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).*

### Angaben für Artenschutzprüfung für einzelne Arten

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:

Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*)

### Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☒ FFH-Anhang IV-Art

☐ europäische Vogelart

#### Rote Liste Status

Deutschland

\*

Nordrhein-Westfalen

3

#### Messtischblatt

4910

#### Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

☐ atlantische Region

☒ kontinentale Region



grün

gelb

rot

günstig

ungünstig/unzureichend

ungünstig/schlecht

#### Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)

☐ A

günstig / hervorragend

☐ B

günstig / gut

☐ C

ungünstig / mittel-schlecht

### Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Individuen sind denkbar, wenn durch Erschließungsmaßnahmen Höhlenbäume gefällt werden müssten.

Ein relevantes Kollisionsrisiko wird für die Art an den geplanten WEA nicht bestehen.

### Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Zur Vermeidung bau-/anlagebedingter Verletzungen oder Tötungen von Individuen sind zunächst die vom Vorhaben betroffenen Gehölzbestände auf das Vorhandensein von potenziell geeigneten Quartierbäumen zu untersuchen. Gegebenenfalls sind weitere Schutzmaßnahmen (Kontrolle von Baumhöhlen auf Fledermausbesatz, ggf. Fledermausumsiedlung) zu ergreifen (vgl. Kapitel 5.1.1).

Bezüglich betriebsbedingter Auswirkungen sind keine Maßnahmen zur Vermeidung oder des Risikomanagements erforderlich.

### Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- |  |                             |  |
|--|-----------------------------|--|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?<br>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht<br>signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)   | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-,<br>Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört,<br>dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population<br>verschlechtern könnte?                             | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur<br>entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt?  | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre<br>Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre<br>Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |

### Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des<br>überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.*

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.*

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur<br>entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Angaben zu den außergewöhnlichen Umständen, die für die Erteilung einer Ausnahme sprechen (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).*

### Angaben für Artenschutzprüfung für einzelne Arten

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:

Fransenfledermaus (*Myotis natterii*)

### Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☒ FFH-Anhang IV-Art

☐ europäische Vogelart

#### Rote Liste Status

Deutschland

\*

Nordrhein-Westfalen

\*

#### Messtischblatt

4910

#### Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

☐ atlantische Region

☒ kontinentale Region



grün

gelb

rot

günstig

ungünstig/unzureichend

ungünstig/schlecht

#### Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)

☐ A

günstig / hervorragend

☐ B

günstig / gut

☐ C

ungünstig / mittel-schlecht

### Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Individuen sind denkbar, wenn durch Erschließungsmaßnahmen Höhlenbäume gefällt werden müssten.

Ein relevantes Kollisionsrisiko wird für die Art an den geplanten WEA nicht bestehen.

### Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Zur Vermeidung bau-/anlagebedingter Verletzungen oder Tötungen von Individuen sind zunächst die vom Vorhaben betroffenen Gehölzbestände auf das Vorhandensein von potenziell geeigneten Quartierbäumen zu untersuchen. Gegebenenfalls sind weitere Schutzmaßnahmen (Kontrolle von Baumhöhlen auf Fledermausbesatz, ggf. Fledermausumsiedlung) zu ergreifen (vgl. Kapitel 5.1.1).

Bezüglich betriebsbedingter Auswirkungen sind keine Maßnahmen zur Vermeidung oder des Risikomanagements erforderlich.

### Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- |  |                             |  |
|--|-----------------------------|--|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?<br>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht<br>signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)   | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-,<br>Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört,<br>dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population<br>verschlechtern könnte?                             | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur<br>entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt?  | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre<br>Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre<br>Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |

### Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des<br>überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.*

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.*

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur<br>entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Angaben zu den außergewöhnlichen Umständen, die für die Erteilung einer Ausnahme sprechen (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).*



### Angaben für Artenschutzprüfung für einzelne Arten

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:

Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

### Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☒ FFH-Anhang IV-Art

Rote Liste Status

Messtischblatt

☐ europäische Vogelart

Deutschland

V

4910

Nordrhein-Westfalen

R

Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)

☐ atlantische Region

☒ kontinentale Region



grün

günstig

gelb

ungünstig/unzureichend

rot

ungünstig/schlecht

☐ A

günstig / hervorragend

☐ B

günstig / gut

☐ C

ungünstig / mittel-schlecht

### Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Bau-/anlagebedingte Verletzungen oder Tötungen von Individuen sind denkbar, wenn durch Erschließungsmaßnahmen Höhlenbäume gefällt werden müssten.

Betriebsbedingt kann ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für die Art nicht ausgeschlossen werden.

### Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Zur Vermeidung bau-/anlagebedingter Verletzungen oder Tötungen von Individuen sind zunächst die vom Vorhaben betroffenen Gehölzbestände auf das Vorhandensein von potenziell geeigneten Quartierbäumen zu untersuchen. Gegebenenfalls sind weitere Schutzmaßnahmen (Kontrolle von Baumhöhlen auf Fledermausbesatz, ggf. Fledermausumsiedlung) zu ergreifen (vgl. Kapitel 5.1.1).

Zur Vermeidung von Individuenverlusten der Art sind die geplanten WEA jeweils im Zeitraum 01. April bis 31. Oktober abzuschalten, wenn folgende drei Bedingungen gleichzeitig gegeben sind:

- Windgeschwindigkeiten von weniger als 6 m/s
- Temperaturen >10°C
- kein Niederschlag

Basierend auf neuen Erkenntnissen (Aktivitätsmonitoring in Gondelhöhe) können diese Abschaltungen modifiziert werden bzw. es kann ggf. ganz auf diese verzichtet werden (vgl. Kapitel 5.1.2).

### Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- |  |                             |  |
|--|-----------------------------|--|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?<br>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht<br>signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)   | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-,<br>Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört,<br>dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population<br>verschlechtern könnte?                             | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur<br>entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt?  | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre<br>Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre<br>Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |

### Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des<br>überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.*

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.*

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur<br>entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Angaben zu den außergewöhnlichen Umständen, die für die Erteilung einer Ausnahme sprechen (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).*

### Angaben für Artenschutzprüfung für einzelne Arten

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:

Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)

### Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☒ FFH-Anhang IV-Art

Rote Liste Status

Messtischblatt

☐ europäische Vogelart

Deutschland

D

4910

Nordrhein-Westfalen

V

Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)

☐ atlantische Region

☒ kontinentale Region



grün

gelb

rot

günstig

ungünstig/unzureichend

ungünstig/schlecht

☐ A

günstig / hervorragend

☐ B

günstig / gut

☐ C

ungünstig / mittel-schlecht

### Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Bau-/anlagebedingte Verletzungen oder Tötungen von Individuen sind denkbar, wenn durch Erschließungsmaßnahmen Höhlenbäume gefällt werden müssten.

Betriebsbedingt kann ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für die Art nicht ausgeschlossen werden.

### Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Zur Vermeidung bau-/anlagebedingter Verletzungen oder Tötungen von Individuen sind zunächst die vom Vorhaben betroffenen Gehölzbestände auf das Vorhandensein von potenziell geeigneten Quartierbäumen zu untersuchen. Gegebenenfalls sind weitere Schutzmaßnahmen (Kontrolle von Baumhöhlen auf Fledermausbesatz, ggf. Fledermausumsiedlung) zu ergreifen (vgl. Kapitel 5.1.1).

Zur Vermeidung von Individuenverlusten der Art sind die geplanten WEA jeweils im Zeitraum 01. April bis 31. Oktober abzuschalten, wenn folgende drei Bedingungen gleichzeitig gegeben sind:

- Windgeschwindigkeiten von weniger als 6 m/s
- Temperaturen >10°C
- kein Niederschlag

Basierend auf neuen Erkenntnissen (Aktivitätsmonitoring in Gondelhöhe) können diese Abschaltungen modifiziert werden bzw. es kann ggf. ganz auf diese verzichtet werden (vgl. Kapitel 5.1.2).

### Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- |  |                             |  |
|--|-----------------------------|--|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?<br>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht<br>signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)   | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-,<br>Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört,<br>dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population<br>verschlechtern könnte?                             | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur<br>entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt?  | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre<br>Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre<br>Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |

### Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des<br>überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.*

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.*

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur<br>entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Angaben zu den außergewöhnlichen Umständen, die für die Erteilung einer Ausnahme sprechen (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).*

### Angaben für Artenschutzprüfung für einzelne Arten

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

### Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☒ FFH-Anhang IV-Art

Rote Liste Status

Messtischblatt

☐ europäische Vogelart

Deutschland

\*

4910

Nordrhein-Westfalen

\*

Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)

☐ atlantische Region

☒ kontinentale Region



grün

günstig

gelb

ungünstig/unzureichend

rot

ungünstig/schlecht

☐ A

günstig / hervorragend

☐ B

günstig / gut

☐ C

ungünstig / mittel-schlecht

### Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Bau-/anlagebedingte Verletzungen oder Tötungen von Individuen sind denkbar, wenn durch Erschließungsmaßnahmen Höhlenbäume gefällt werden müssten.

Betriebsbedingt kann ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für die Art nicht ausgeschlossen werden.

### Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Zur Vermeidung bau-/anlagebedingter Verletzungen oder Tötungen von Individuen sind zunächst die vom Vorhaben betroffenen Gehölzbestände auf das Vorhandensein von potenziell geeigneten Quartierbäumen zu untersuchen. Gegebenenfalls sind weitere Schutzmaßnahmen (Kontrolle von Baumhöhlen auf Fledermausbesatz, ggf. Fledermausumsiedlung) zu ergreifen (vgl. Kapitel 5.1.1).

Zur Vermeidung von Individuenverlusten der Art sind die geplanten WEA jeweils im Zeitraum 01. April bis 31. Oktober abzuschalten, wenn folgende drei Bedingungen gleichzeitig gegeben sind:

- Windgeschwindigkeiten von weniger als 6 m/s
- Temperaturen >10°C
- kein Niederschlag

Basierend auf neuen Erkenntnissen (Aktivitätsmonitoring in Gondelhöhe) können diese Abschaltungen modifiziert werden bzw. es kann ggf. ganz auf diese verzichtet werden (vgl. Kapitel 5.1.2).

### Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- |  |                             |  |
|--|-----------------------------|--|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?<br>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht<br>signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)   | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-,<br>Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört,<br>dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population<br>verschlechtern könnte?                             | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur<br>entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt?  | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre<br>Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre<br>Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |

### Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des<br>überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.*

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.*

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur<br>entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Angaben zu den außergewöhnlichen Umständen, die für die Erteilung einer Ausnahme sprechen (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).*

### Angaben für Artenschutzprüfung für einzelne Arten

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

### Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☒ FFH-Anhang IV-Art

Rote Liste Status

Messtischblatt

☐ europäische Vogelart

Deutschland

\*

4910

Nordrhein-Westfalen

R

Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)

☐ atlantische Region

☒ kontinentale Region



grün

günstig

gelb

ungünstig/unzureichend

rot

ungünstig/schlecht

☐ A

günstig / hervorragend

☐ B

günstig / gut

☐ C

ungünstig / mittel-schlecht

### Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Bau-/anlagebedingte Verletzungen oder Tötungen von Individuen sind denkbar, wenn durch Erschließungsmaßnahmen Höhlenbäume gefällt werden müssten.

Betriebsbedingt kann ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko für die Art nicht ausgeschlossen werden.

### Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Zur Vermeidung bau-/anlagebedingter Verletzungen oder Tötungen von Individuen sind zunächst die vom Vorhaben betroffenen Gehölzbestände auf das Vorhandensein von potenziell geeigneten Quartierbäumen zu untersuchen. Gegebenenfalls sind weitere Schutzmaßnahmen (Kontrolle von Baumhöhlen auf Fledermausbesatz, ggf. Fledermausumsiedlung) zu ergreifen (vgl. Kapitel 5.1.1).

Zur Vermeidung von Individuenverlusten der Art sind die geplanten WEA jeweils im Zeitraum 01. April bis 31. Oktober abzuschalten, wenn folgende drei Bedingungen gleichzeitig gegeben sind:

- Windgeschwindigkeiten von weniger als 6 m/s
- Temperaturen >10°C
- kein Niederschlag

Basierend auf neuen Erkenntnissen (Aktivitätsmonitoring in Gondelhöhe) können diese Abschaltungen modifiziert werden bzw. es kann ggf. ganz auf diese verzichtet werden (vgl. Kapitel 5.1.2).

### Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- |  |                             |  |
|--|-----------------------------|--|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?<br>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht<br>signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)   | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-,<br>Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört,<br>dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population<br>verschlechtern könnte?                             | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur<br>entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt?  | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre<br>Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre<br>Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |

### Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des<br>überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.*

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.*

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur<br>entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Angaben zu den außergewöhnlichen Umständen, die für die Erteilung einer Ausnahme sprechen (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).*



### Angaben für Artenschutzprüfung für einzelne Arten

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:

Gattung Plecotus (Braunes/Graues Langohr)

### Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☒ FFH-Anhang IV-Art

☐ europäische Vogelart

#### Rote Liste Status

Deutschland

Nordrhein-Westfalen

#### Messtischblatt

4910

#### Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

☐ atlantische Region

☐ kontinentale Region



grün

gelb

rot

günstig

ungünstig/unzureichend

ungünstig/schlecht

#### Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)

☐ A

☐ B

☐ C

günstig / hervorragend

günstig / gut

ungünstig / mittel-schlecht

### Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Individuen sind denkbar, wenn durch Erschließungsmaßnahmen Höhlenbäume gefällt werden müssten.

Ein relevantes Kollisionsrisiko wird für die Art an den geplanten WEA nicht bestehen.

### Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Zur Vermeidung bau-/anlagebedingter Verletzungen oder Tötungen von Individuen sind zunächst die vom Vorhaben betroffenen Gehölzbestände auf das Vorhandensein von potenziell geeigneten Quartierbäumen zu untersuchen. Gegebenenfalls sind weitere Schutzmaßnahmen (Kontrolle von Baumhöhlen auf Fledermausbesatz, ggf. Fledermausumsiedlung) zu ergreifen (vgl. Kapitel 5.1.1).

Bezüglich betriebsbedingter Auswirkungen sind keine Maßnahmen zur Vermeidung oder des Risikomanagements erforderlich.

### Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- |  |                             |  |
|--|-----------------------------|--|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?<br>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht<br>signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)   | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-,<br>Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört,<br>dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population<br>verschlechtern könnte?                             | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur<br>entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt?  | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre<br>Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre<br>Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |

### Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des<br>überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.*

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.*

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur<br>entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Angaben zu den außergewöhnlichen Umständen, die für die Erteilung einer Ausnahme sprechen (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).*

### Angaben für Artenschutzprüfung für einzelne Arten

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:

Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

### Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☐ FFH-Anhang IV-Art

☒ europäische Vogelart

#### Rote Liste Status

Deutschland

V

Nordrhein-Westfalen

3

#### Messtischblatt

4910

#### Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

☐ atlantische Region

☒ kontinentale Region



günstig

ungünstig/unzureichend

ungünstig/schlecht

#### Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)

☐ A

günstig / hervorragend

☐ B

günstig / gut

☐ C

ungünstig / mittel-schlecht

### Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Baubedingte Verletzungen oder Tötungen von Individuen können nicht völlig ausgeschlossen werden (vgl. Kapitel 4.2).

Betriebsbedingt werden keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst.

### Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Baubedingte Auswirkungen (vgl. Kapitel 5.2)

- Bauzeitenbeschränkung auf außerhalb der Brutzeit, oder
- Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit und Sicherung der Flächen vor Waldschnepfenbruten bis Baubeginn, oder
- Überprüfung der Bauflächen vor Baubeginn auf Brutvorkommen der Waldschnepfe

### Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- |    |   |                             |  |
|----|---|-----------------------------|--|
| 1. | Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?<br>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht<br>signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)   | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 2. | Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-,<br>Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört,<br>dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population<br>verschlechtern könnte?                             | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 3. | Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur<br>entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt?  | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4. | Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre<br>Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre<br>Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |

### Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- |    |  |                             |                               |
|----|--|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. | Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des<br>überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?   | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 2. | Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?   | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 3. | Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur<br>entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |

### Angaben für Artenschutzprüfung für einzelne Arten

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:

Rotmilan (*Milvus milvus*)

### Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☐ FFH-Anhang IV-Art

☒ europäische Vogelart

#### Rote Liste Status

Deutschland

\*

Nordrhein-Westfalen

\*S

#### Messtischblatt

4910

#### Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

☐ atlantische Region

☒ kontinentale Region



grün

gelb

rot

günstig

ungünstig/unzureichend

ungünstig/schlecht

#### Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)

☐ A

günstig / hervorragend

☐ B

günstig / gut

☐ C

ungünstig / mittel-schlecht

### Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen sind auf die Art durch das Vorhaben nicht zu erwarten (vgl. Kapitel 4.2).

Betriebsbedingt werden keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst (vgl. Kapitel 4.2).

### Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Maßnahmen zur Vermeidung oder des Risikomanagements sind nicht erforderlich.

### Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- |  |                             |  |
|--|-----------------------------|--|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?<br>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht<br>signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)   | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-,<br>Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört,<br>dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population<br>verschlechtern könnte?                             | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur<br>entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt?  | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre<br>Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre<br>Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |

### Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des<br>überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?   | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?   | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur<br>entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |

### Angaben für Artenschutzprüfung für einzelne Arten

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:

Uhu (Bubo bubo)

### Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☐ FFH-Anhang IV-Art

☒ europäische Vogelart

#### Rote Liste Status

Deutschland

\*

Nordrhein-Westfalen

\*

#### Messtischblatt

4910

#### Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

☐ atlantische Region

☒ kontinentale Region



grün

gelb

rot

günstig

ungünstig/unzureichend

ungünstig/schlecht

#### Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)

☐ A

günstig / hervorragend

☐ B

günstig / gut

☐ C

ungünstig / mittel-schlecht

### Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Bau- und anlagebedingte Auswirkungen sind auf die Art durch das Vorhaben nicht zu erwarten (vgl. Kapitel 4.2).

Betriebsbedingt werden keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst (vgl. Kapitel 4.2).

### Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Maßnahmen zur Vermeidung oder des Risikomanagements sind nicht erforderlich.

### Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- |    |   |                             |  |
|----|---|-----------------------------|--|
| 1. | Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?<br>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht<br>signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)   | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 2. | Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-,<br>Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört,<br>dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population<br>verschlechtern könnte?                             | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 3. | Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur<br>entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt?  | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4. | Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre<br>Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre<br>Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |

### Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- |    |  |                             |                               |
|----|--|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. | Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des<br>überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?   | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 2. | Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?   | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 3. | Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur<br>entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |



### Angaben für Artenschutzprüfung für einzelne Arten

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:

An Gehölzstrukturen gebundene Vogelarten

### Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

☐ FFH-Anhang IV-Art

☒ europäische Vogelart

#### Rote Liste Status

Deutschland

Nordrhein-Westfalen

#### Messtischblatt

4910

#### Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

☐ atlantische Region

☐ kontinentale Region



grün

gelb

rot

günstig

ungünstig/unzureichend

ungünstig/schlecht

#### Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren)

☐ A

günstig / hervorragend

☐ B

günstig / gut

☐ C

ungünstig / mittel-schlecht

### Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Baubedingte Auswirkungen sind auf diese Artengruppe (hier: Habicht, Mäusebussard, Waldohreule, Mittelspecht, Schwarzspecht, Neuntöter, Waldlaubsänger, Star und Bluthänfling) denkbar, wenn sich eine Art/Arten im Bereich der Bauflächen ansiedeln.

Für den Fall, dass eine Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätte/n einer Art/einzeller Arten baubedingt betroffen sein würden, wären in den umliegenden Waldflächen und Gehölzbeständen in ausreichendem Umfang geeignete Bruthabitate für die Art/Arten vorhanden, so dass die ökologische Funktion des Raumes erhalten bliebe.

Anlage- und betriebsbedingt werden keine Verbotstatbestände nach §44 Abs. 1 BNatSchG in Bezug auf die Arten Habicht, Mäusebussard, Waldohreule, Mittelspecht, Schwarzspecht, Neuntöter, Waldlaubsänger, Star und Bluthänfling ausgelöst.

### Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Um den Tatbestand nach § 44 Abs. 1. Nr. 1 BNatSchG (Verletzung oder Tötung von Individuen) gänzlich vermeiden zu können, ist die Baufeldräumung (Baumfällungen, Rodungen und Gehölzrückschnitte) im Zeitraum vom 01. September bis zum 28. Februar durchzuführen. Sollte dies nicht möglich sein, kann alternativ eine Baufeldbegutachtung im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung durchgeführt werden (vgl. Kapitel 5.2).

### Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

- |  |                             |  |
|--|-----------------------------|--|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?<br>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht<br>signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)   | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-,<br>Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört,<br>dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population<br>verschlechtern könnte?                             | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur<br>entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt?  | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre<br>Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre<br>Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein |

### Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des<br>überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeografischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.*

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.*

- |   |                             |                               |
|---|-----------------------------|-------------------------------|
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur<br>entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren<br>ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten<br>bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
|---|-----------------------------|-------------------------------|

*Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Angaben zu den außergewöhnlichen Umständen, die für die Erteilung einer Ausnahme sprechen (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).*