



BIOPLAN Höxter
Landschafts- und Umweltplanung

WINDPARK AM HIRSCHWEG – WEA 4N

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)

Artenschutzrechtliche Bewertung zur Errichtung einer Windenergieanlage

Gutachter:

BIOPLAN Höxter PartG

Anschrift: Untere Mauerstraße 6-8
37671 Höxter

Telefon: (05271) 9661 330

Fax: (05271) 180 903

E-Mail: buero@bioplan-hx.de

Internet: buero-bioplan.de

Auftraggeber:

WbG Energie 1 GmbH & Co. KG

An der Grotte 17
33181 Bad Wünnenberg

Ansprechpartner:
Werner Ebbers

Projektleitung:

B. Sc. Paul Bisping

Verfasser:

B. Sc. Paul Bisping

Gezeichnet **Höxter, den 20.04.2023**



B. Sc. Paul Bisping

(Projektleiter/Gesellschafter)

6	Zusammenfassung vorliegender Verbotstatbestände und möglicher Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	44
7	Artenschutzrechtliches Fazit.....	49
8	Ergänzende Beurteilung nach § 19 BNatSchG (Umweltschäden)	49
9	Quellen- und Literaturverzeichnis	50
Anhang		54
Anhang I: Artenschutzrechtliche Grundlagen		54
Anhang II: Umweltschadengesetz		56
Anhang III: Bewertungsmaßstäbe		58

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Art und Lage der geplanten WEA.....	3
Tabelle 2	Anlagenkonfiguration des geplanten WEA-Typs	3
Tabelle 3	Termin zur Horstkartierung im 1.500 m-UG	10
Tabelle 4	Termine zur Besatzkontrolle der bekannten Horste (außerhalb des 1.500 m-UG)	10
Tabelle 5	Termine zur Erfassung der im 500 m-UG vorkommenden tagaktiven Vögel.....	10
Tabelle 6	Termine zur Erfassung der im 1.000 m-UG vorkommenden nacht- bzw. dämmerungsaktiven Vogelarten	10
Tabelle 7	Termine der Raumnutzungskartierung im Untersuchungsgebiet vorkommender Großvögel.....	11
Tabelle 8	Termine zur Erfassung möglicher Sammelschlafplätze	11
Tabelle 9	Termine zur Erfassung der im 1.000 m-UG vorkommenden Zug- und Rastvögel	12
Tabelle 10	Vorkommen aller nachgewiesenen Vogelarten innerhalb des UG und ihr Status im Betrachtungsbereich.	13
Tabelle 11	Vorkommen aller planungsrelevanten Arten im Untersuchungsgebiet, ihre Erhaltungszustände sowie die Prüfung potenzieller Verbotstatbestände.	21
Tabelle 12	Vereinfachte Prüfung der Betroffenheit nicht planungsrelevanter nachgewiesener Vogelarten, die „nur“ als besonders geschützt gelten (BNatSchG § 7).	39
Tabelle 13	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.....	44

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Lage der geplanten WEA 4N sowie der Bestandsanlagen und Planungen Dritter	4
Abbildung 2	Lage des gepl. WEA-Standortes nordwestlich von Bad Wünnenberg, der erforderlichen Untersuchungsgebiete (UG; 500 m, 1.000 m und 1.500 m), sowie der tatsächlich untersuchten Gebiete.....	7
Abbildung 3	Lage des im Jahr 2019 festgestellten Milanschlafplatzes und den zwei Verdachtsbereichen	18
Abbildung 4	Kartografische Übersichtsdarstellung der in Maßnahmen V _T 7 zu berücksichtigenden Flurstücke.	48

Kartenverzeichnis

<u>Nr.</u>	<u>Inhalt</u>	<u>Maßstab</u>
Karte 1.1	Raumnutzung Rotmilan – A März bis E Juli 2019	1 : 15.000
Karte 1.2	Raumnutzung Rotmilan – A August bis M Oktober 2019	1 : 15.000
Karte 2	Raumnutzung Mäusebussard – 2019	1 : 15.000
Karte 3	Raumnutzung sonstiger planungsrelevanter Arten – 2019	1 : 15.000
Karte 4	Brutvögel – 2019	1 : 5.000
Karte 5	Feldlerche – 2019	1 : 5.000
Karte 6	Zug- und Rastvögel – 2019	1 : 10.000

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die WbG Energie 1 GmbH & Co. KG plant im „Windpark am Hirschweg“, nordöstlich der Stadt Bad Wünnenberg die Errichtung einer Windenergieanlage (WEA 4N) (vgl. Abbildung 1). Da mit der Errichtung einer WEA und der dafür notwendigen Baumaßnahmen Verbotsstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG¹ eintreten können (vgl. Anhang AI), wurde das Planungsbüro Bioplan Höxter PartG im März 2023 von der WbG Energie 1 GmbH & Co. KG beauftragt einen artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) zu dem geplanten Vorhaben zu erstellen. Grundlage für den AFB bilden die umfangreichen artenschutzrechtlichen Untersuchungen von Bioplan Marburg-Höxter GbR aus dem Jahr 2019.

Prüfgegenstand des Fachbeitrags sind alle europäischen Vogelarten gem. Vogelschutzrichtlinie (VSchRL²) sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie³.

1.2 Bestandteile der Prüfung

Die Artenschutzprüfung (ASP) ist eine eigenständige Prüfung, bei der mögliche Auswirkungen eines Eingriffs auf EU-weit geschützte Tier- und Pflanzenarten überprüft werden. Grundlegend ist eine aussagefähige Vorhabensbeschreibung. Aus der Vorhabensbeschreibung werden die vorhabenbedingten, artenschutzrechtlich relevanten Wirkfaktoren ermittelt.

Der Prüfumfang sowie die zu prüfenden Arten bei Planungsvorhaben werden in Nordrhein-Westfalen (NRW) durch die Verwaltungsvorschrift (VV)-Artenschutz⁴ geregelt. Darin wird festgesetzt, dass eine artenschutzrechtliche Prüfung bei Planungs- und Zulassungsvorhaben nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG sich nur auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten sowie die europäischen Vogelarten beschränken muss (vgl. VV-Artenschutz 2016). Alle weiteren Arten (d.h. die „nur“ national besonders geschützte Arten, [vgl. BArtSchV]) sind von den artenschutzrechtlichen Verboten nach §§ 44 und 45 des

¹ BNatSchG - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. September 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 3 G v. 8.12.2022 (BGBl. I S. 2240)

² RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) (ABl. L 20 vom 26.01.2010, S. 7), zuletzt geändert durch die Verordnung 2019/1010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 (ABl. L 170 vom 25.06.2019, S. 115).

³ RICHTLINIE 92/43/EEG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368)

⁴ Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17 -

BNatSchG (vgl. Anhang I) freigestellt, müssen jedoch im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt werden.

Planungsrelevante Arten: Trotz der oben beschriebenen Beschränkungen, ergeben sich hinsichtlich der Planungspraxis grundlegende Probleme in Bezug zum Umfang des zu betrachtenden Artenspektrums, insbesondere in Bezug zu den europäisch geschützten Vogelarten. So würden die artenschutzrechtlichen Verbote streng genommen auch für zahlreiche sog. „Allerweltsarten“ sowie für Irrgäste und sporadische Zuwanderer gelten. Infolgedessen hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) eine naturschutzfachlich begründete Auswahl geschützter Arten in Nordrhein-Westfalen getroffen, welche im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung in einer ASP geprüft werden müssen (= **planungsrelevante Arten**). Wesentliche Kriterien bei der Auswahl der Arten sind zum Beispiel der Gefährdungsgrad (= Rote Liste-Status), die Bodenständigkeit der Art, bzw. die Schutzkategorie (Bsp. streng geschützt aufgrund der BArtSchV).

Die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüften Vogelarten, also insbesondere die zahlreichen „Allerweltsarten“, sind dennoch im Rahmen des Planungs- oder Zulassungsverfahrens zu berücksichtigen (BVerwG v. 12.03.2008 „A 44 Hessisch Lichtenau II“, Rdn. 225, VV-Artenschutz). Gemäß der VV-Artenschutz (2016) ist hierbei hingegen eine pauschale, zusammenfassende Prüfung ausreichend.

Auf Grundlage der gesetzlichen Anforderungen zum Artenschutz (vgl. VV-Artenschutz 2016) sind folgende Prüfschritte durchzuführen:

Stufe I Vorprüfung, Abschichtung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

Stufe II Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (Art-für-Art-Protokoll)

Stufe III Ausnahmeverfahren (Notwendigkeit ergibt sich aus Stufe II)

In Stufe I wird geprüft, ob für im Gebiet vorkommende planungsrelevante Arten Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG potentiell eintreten können (vgl. Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden..1**). Arten, für die ein Verbotstatbestand nicht ausgeschlossen werden kann, werden in Stufe II tiefergehend geprüft (vgl. Kapitel 5.3). Hier werden Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt, die geeignet sind, das Eintreten von Verbotstatbeständen zu verhindern (vgl. Kapitel 5.2). Notwendige Vermeidungsmaßnahmen, die sich aus dieser Prüfung ergeben, werden zusammenfassend in Kapitel 7 dargestellt. Sollte trotz dieser Vermeidungsmaßnahmen ein Verbotstatbestand bestehen bleiben oder im Fall der gem. BNatSchG festgelegten kollisionsgefährdeten Vogelarten eine WEA-Planung im artspezifischen Nahbereich um den Brutplatz liegen, wäre eine Ausnahmeprüfung (Stufe III) durchzuführen.

2 Vorhabensbeschreibung

2.1 Bestandteile des Vorhabens und Anlagenbeschreibung

Im vorrangig ackerbaulich genutzten Offenlandbereich zwischen der Ortschaft Haaren im Norden und der Stadt Bad Wünnenberg im Süden, plant die WbG Energie GmbH & Co. KG in der Gemarkung Haaren (052928) die Errichtung einer Windkraftanlage des Typs Enercon E-160 EP5 E3 (vgl. Tabelle 1 und 2 sowie Abbildung 1).

Tabelle 1 Art und Lage der geplanten WEA

Hersteller und Anlagentyp	Leistung	Hochwert (UTM)	Rechtswert (UTM)	Gemeinde/Gemarkung	Flur	Fl.-st.
Enercon E-160 EP5 E3	5,56 MW	32.480.970,60	5.710.603,10	Haaren (052928)	24	36/45

Tabelle 2 Anlagenkonfiguration des geplanten WEA-Typs

Anlagentyp	Nabenhöhe	Rotordurchmesser	Gesamthöhe	Untere Streichhöhe
Enercon E-160 EP5 E3	166,60 m	160 m	246,60 m	86,60 m

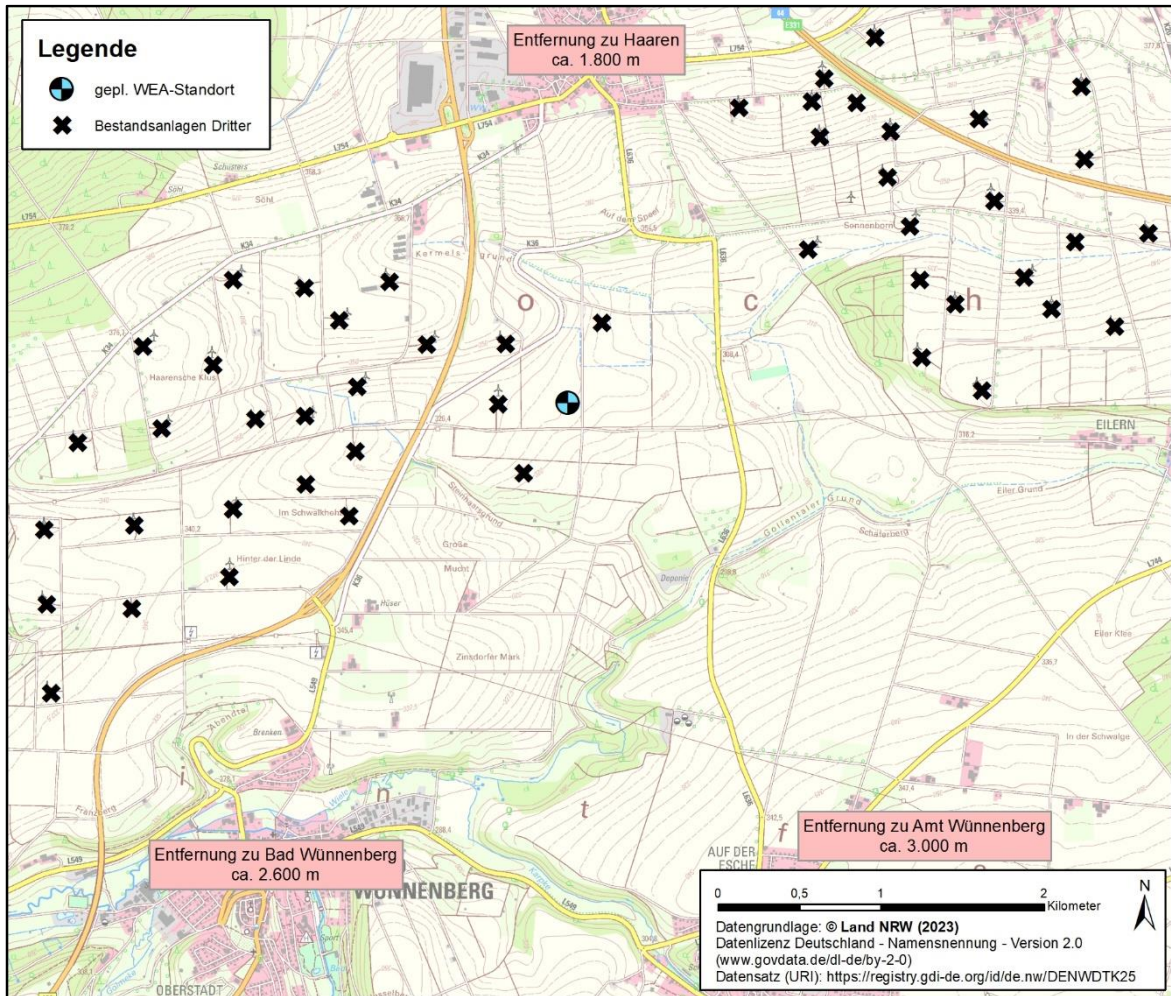


Abbildung 1 Lage der geplanten WEA 4N sowie der Bestandsanlagen und Planungen Dritter

Als Zuwegung zum gepl. WEA Standort kann größtenteils das bestehende Straßen- und Wegenetz genutzt werden. Innerhalb der beiden Baugrundstücke der Anlage wird ein Ausbau für Zuwegung und Servicefläche erfolgen.

2.2 Wirkfaktoren und allgemeine Auswirkungen

2.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die während der Bauphase (vorübergehend) auftreten und in der Regel nur von kurz- bis mittelfristiger Dauer sind. Hierzu gehören alle Störungen durch Lärm, Abgase, Erschütterungen oder visuelle Störreize während des Baus. Folgen dieser Störungen können die Auslösung eines Meideverhalten bis hin zur Aufgabe von Fortpflanzungsstätten im Umfeld der Bauflächen sein. Ebenfalls kann durch den Baubetrieb ein erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko entstehen.

Bei der Rodung von Gehölzen zur Baufeldfreiräumung oder zur Schaffung temporärer Lagerflächen wäre ohne geeignete Vermeidungsmaßnahmen zur Brutzeit der Verlust von Vogelnestern mit Eiern oder bereits geschlüpften Jungvögeln zu erwarten. Weniger mobile Arten (z.B. Reptilien und Amphibien) wären ebenfalls durch Rodung und Bodenarbeiten sowie durch den Bauverkehr gefährdet.

2.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die durch die Baukörper und alle damit verbundenen baulichen Einrichtungen verursacht werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind.

Im Bereich des WEA-Fundaments ist ein vollständiger Funktionsverlust für die bestehende Fauna und Flora und somit auch der Verlust der dort vorkommenden Arten unvermeidlich. In teilversiegelten Bereichen, wie der dauerhaft bestehenden Kranstellfläche, siedeln sich in der Regel kurzfristig neue Lebensgemeinschaften an.

2.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die durch den Betrieb bzw. die Nutzung von Windenergieanlagen und alle damit verbundenen Unterhaltungsmaßnahmen hervorgerufen werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind.

Wichtigster betriebsbedingter Wirkfaktor bei laufenden WEA ist die je nach Windgeschwindigkeit unterschiedliche Drehgeschwindigkeit der Rotoren, die zu einem erhöhten Tötungsrisiko für bestimmte Vogel- und Fledermausarten führen kann.

Störungen durch Barrierewirkungen, Lärmemissionen, Silhouettenwirkung und Schattenwurf können u.U. bei einigen Arten zu Meideverhalten führen, was den Tatbestand der Störung (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) bzw. die Aufgabe von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) auslösen kann. Insbesondere einige Vogelarten können hiervon betroffen sein.

3 Beschreibung des Vorhabengebietes

3.1 Lage und naturräumliche Einordnung des Vorhabens

Das Vorhabensgebiet liegt zum Großteil im Bereich ackerbaulich genutzter Flächen zwischen Haaren im Norden und Bad Wünnenberg im Süden. Naturräumlich befindet es sich auf der „Paderborner Hochfläche“ (362) im Grenzbereich zwischen den Untereinheiten „Borchener Platten“ (362.0) im Norden und dem „Sintfeld“ (362.1) im Süden. Die „Borchener Platten“ zeichnen sich durch eine nach Nordwesten hin schwach geneigte flachwellige Kalkhochfläche aus, die von wenigen größeren, wasserführenden, tief eingesenkten Kastentälern sowie zahlreichen Trockentälern gegliedert wird und im Osten mit einer weithin

sichtbaren Schichtstufe endet. Das flachwelligere „Sintfeld“ welches im Süden an die „Borchener Platten“ anschließt, verfügt über weniger Kasten- und Trockentäler (MEISEL 1959).

Das Vorhabensgebiet wird von einem engen Netz aus landwirtschaftlichen Wegen durchzogen.

3.2 Bestehende Nutzungen

Der Standort der geplanten WEA befindet sich innerhalb eines Bestandswindparks, dem sog. „Sintfeld“, welcher bereits über rund 160 WEA verfügt. Schon in den frühen 1990er Jahren wurden hier die ersten Anlagen errichtet. Das Gebiet unterliegt vorrangig zudem intensiver ackerbaulicher Nutzung.

3.3 Abgrenzung der Untersuchungsgebiete

Die Abgrenzung der Untersuchungsgebiete erfolgte für die faunistischen Erfassungen im Jahr 2019 entsprechend der artspezifischen Betroffenheit gem. dem WEA-Leitfadens NRW (vgl. MULNV & LANUV 2017, Kap. 4.1.2) sowie in Abstimmung mit der zuständigen UNB des Kreises Paderborn. Die methodischen Vorgehensweisen der Untersuchungen sowie die zu untersuchenden Zielarten richteten sich ebenfalls nach den Vorgaben des WEA-Leitfadens NRW (ebd.).

Da im Jahr 2019 mehrere Anlagenstandorte gleichzeitig untersucht wurden, vielen die ursprünglichen Untersuchungsradien entsprechend deutlich größer aus, als sie für den betrachteten Standort notwendig wären (vgl. Abbildung 2). Aus diesem Grund wurden die tatsächlich erforderlichen Untersuchungsradien für den hier dargestellten WEA-Standort nachträglich angepasst, bzw. verkleinert.

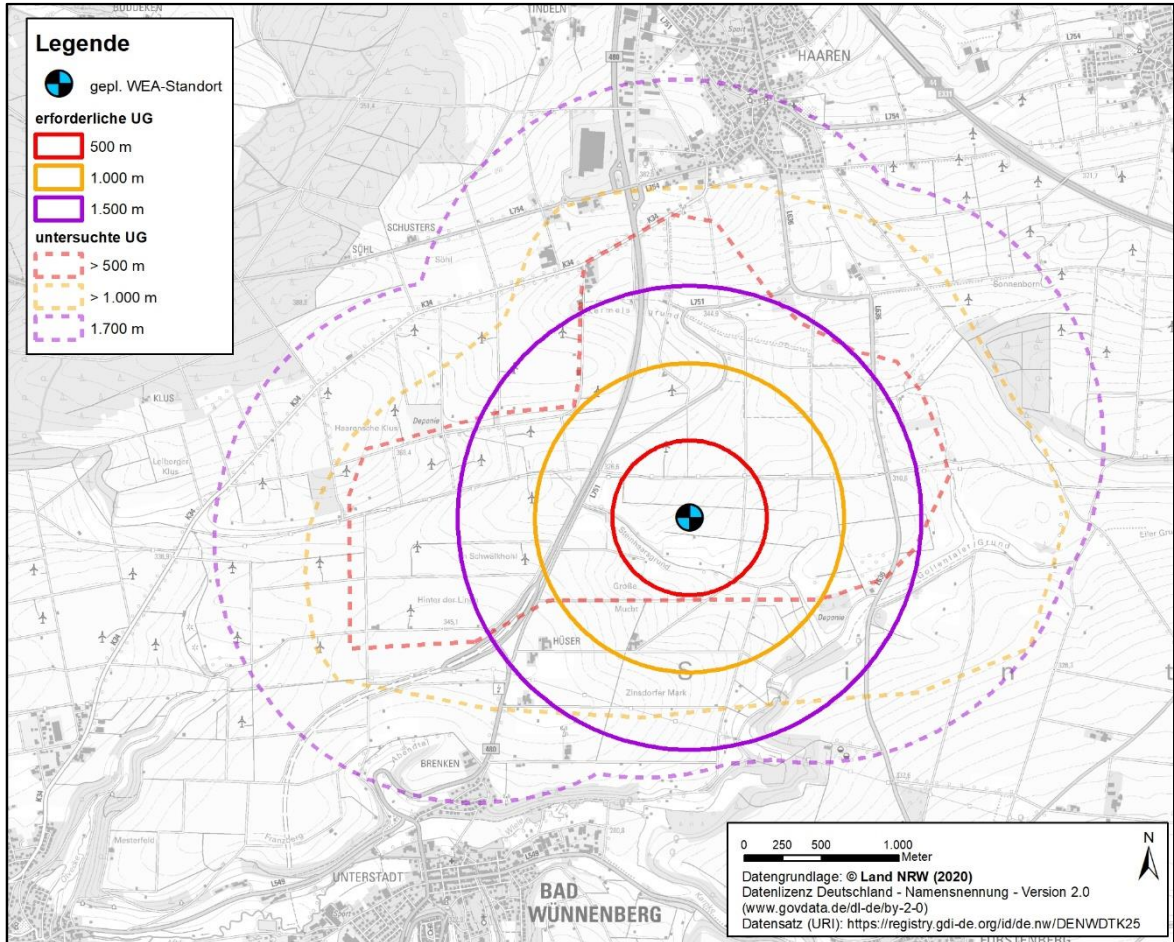


Abbildung 2 Lage des gepl. WEA-Standortes nordwestlich von Bad Wünnenberg, der erforderlichen Untersuchungsgebiete (UG; 500 m, 1.000 m und 1.500 m), sowie der tatsächlich untersuchten Gebiete

3.4 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das überwiegend ackerbaulich genutzte UG wird durch die B 480 und die L751 „Wünnenberger Straße“ von Norden nach Südwesten, sowie von landwirtschaftlichen Wegen durchzogen. Östlich tangiert die L 636 „Fürstenberger Straße“ das UG. Das Wegenetz in diesem Bereich hat vorrangig Bedeutung für die verstreuten Gehöfte sowie die landwirtschaftliche Nutzung. Grünländer, kleinere Feldgehölze und Heckenstrukturen kommen v.a. südlich bzw. südwestlich der geplanten Anlage entlang eines kleinen Tals vor.

In etwa 2.600 m Entfernung zur gepl. WEA befinden sich die ersten Siedlungsausläufer von Bad Wünnenberg, in ca. 1.800 m Entfernung beginnt die Ortschaft Haaren. Alle weiteren Ortschaften sind weiter entfernt.

Wie bereits erläutert, liegt der gepl. Anlagenstandort im Randbereich eines Bestandwindparks. Innerhalb des 1.500 m-UG befinden sich zehn bestehende bzw. genehmigte aber noch nicht gebaute Anlagen (vgl. Abbildung 1).

Das nächste größere Waldgebiet (Wälder bei Büren) befindet sich in ca. 2.800 m Entfernung nordwestlich der gepl. WEA und wird v.a. von Buchen und Fichten dominiert.

Südöstlich, in einer Entfernung von rund 1.350 m tangiert die „Wiele“ von Nordosten nach Südwesten das UG. Darüber hinaus liegt in einer Entfernung von ca. 1.500 m das Hochwasserrückhaltebecken „Gollentaler Grund“, welches von der „Wiele“ durchflossen wird. Weitere Still- oder Fließgewässer kommen in dem Gebiet (d.h. 1.500 m-UG) nicht vor.

3.5 Schutzgebiete

Es liegen keine Schutzgebiete innerhalb des 1.500 m-UG. Das nächstgelegene Schutzgebiet ist das NSG „Wälder bei Büren“ (PB-066) (= FFH-Gebiet: „Wälder bei Büren“, DE-4417-302), welches sich in einer Entfernung von rund 3.400 m nordwestlich des geplanten Vorhabens befindet. Darüber hinaus ist in südlicher Richtung in einer Entfernung von über 4.000 m das NSG „Leiberger Wald“ (PB-060), das gleichnamige FFH-Gebiet sowie das FFH-Gebiet „Afte“ (DE-4417-303) zu finden. Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet (= VSG „Egge“) ist über 10 km entfernt.

4 Untersuchungen zum Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten

4.1 Methodik

4.1.1 Literatur- und Datenbankrecherche

Für die Vorprüfung (Stufe I) des AFB wurden die potenziell vorkommenden und zu betrachtenden Arten in dem jeweiligen UG ermittelt. Als Datenquelle diente hierbei das Fachinformationssystem des LANUV (2019a). Bei den durch das Vorhaben betroffenen Messtischblättern (MTB) handelt es sich um die MBT die MBT 4418-1 und 4418-3 Wünnenberg. Darüber hinaus wurden folgende Unterlagen der Biologischen Station Kreis Paderborn / Senne ausgewertet, die vom Kreis Paderborn (UNB) zur Verfügung gestellt wurden:

- Erfassung ausgewählter Rast- und Zugvögel auf dem Sintfeld bei Bad Wünnenberg im Herbst 2015
- Erfassung ausgewählter Rast- und Zugvögel auf dem Sintfeld bei Bad Wünnenberg im Frühjahr 2016
- Besenderung junger Rotmilane im Kreis Paderborn 2016 (zusammenfassender Bericht)
- Besenderung junger Rotmilane im Kreis Paderborn 2017 (mit Ergänzungen zu den 2016 besenderten Vögeln)
- Zusammenfassende Auswertung der Loggerdaten von besenderten Rotmilanen aus dem Kreis Paderborn 2018

- Monitoring des nachbrutzeitlichen Rotmilan-Bestandes auf der Paderborner Hochfläche (Kreis Paderborn) 2018

Des Weiteren wurde bei der Biologischen Station des Kreises Paderborn hinsichtlich des Vorliegens aktueller Daten zu planungsrelevanten Arten aus dem Untersuchungsraum direkt angefragt (Herr Schnell, Mail vom 16.02.2022).

4.1.2 Erfassungsmethoden

Die Gesamtbeobachtungszeit summiert sich für das Jahr 2019 auf annähernd 310 Stunden. Die Stundenzahl bezieht sich auf alle Erfassungen unter Berücksichtigung aller Beobachter. Die methodischen Vorgehensweisen werden im Folgenden beschrieben. Alle Erfassungen erfolgten bei entsprechenden Witterungsbedingungen (vgl. Tabelle 3 bis 8).

4.1.2.1 Fledermäuse

Für die in dem Gebiet vorkommenden Fledermausarten wurden zur Erstellung des AFB keine Bestandsaufnahmen vor Ort durchgeführt. Laut MULNV & LANUV (2017) ist die Erfassung von Fledermäusen nicht erforderlich, wenn keine Hinweise auf Fledermausarten im Vorhabensgebiet vorliegen, für die Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen nicht greifen würden. Die vorhandenen Daten aus vorherigen Untersuchungen und Datenbanken liefern keine Hinweise auf solche Vorkommen. Auf die vorgesehenen Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen für Fledermäuse wird in Kapitel 6 detailliert eingegangen.

4.1.2.2 Avifauna

Die in den folgenden Tabellen dargestellten Untersuchungstermine beziehen sich auf die durchgeführten Kartierungen in dem gesamten UG (vgl. Kapitel 3.3 und Abbildung 2) aus dem Jahr 2019.

Für die Erfassung der Avifauna erfolgten Kartierungen der Zug- und Rastvögel sowie Horst-, Brutvogel- und Eulenkartierungen. Darüber hinaus wurden die Flugbewegungen schlaggefährdeter Großvögel im Rahmen einer umfassenden Raumnutzungsanalyse dokumentiert. Die durchgeführten Untersuchungen wurden im Vorfeld mit der UNB des Kreises Paderborn abgestimmt und gingen zum Teil deutlich über die Vorgaben des Leitfadens des Landes NRW (vgl. MULNV & LANUV 2017) hinaus.

Untersuchung von Brutvögeln und Nahrungsgästen

Potenzielle Horste schlaggefährdeter Großvogelarten wurden in einem Umkreis von 1.500 m um das geplante Vorhaben erfasst. Hierzu wurden am 15. Februar 2019 an einem Tag die Wald- und Baumbestände in dem Gebiet auf das Vorhandensein von Horsten hin überprüft (Tabelle 3). Im Juni fand an zwei Terminen eine Besatzkontrolle der vorgefundenen Horste statt (vgl. Tabelle 4).

Die Bestandsaufnahme von Brutvögeln und Nahrungsgästen erfolgte von März bis Juni 2019 im Rahmen von sechs frühmorgendlichen Kartierungen im 500 m-UG (vgl. Tabelle 5).

Die Untersuchungen orientierten sich hierbei an den Methodenstandards von SÜDBECK et al. (2005).

Im Rahmen von sechs Begehungen wurde zudem das 1.000 m-UG auf nacht- und dämmerungsaktive Vogelarten (wie Eulen, Wachtel, Rebhuhn, Wachtelkönig) hin untersucht (vgl. Tabelle 6).

Tabelle 3 Termin zur Horstkartierung im 1.500 m-UG

Datum	Uhrzeit	Anzahl Kartierer	Dauer [h]	Witterung
15.02.2019	14:00 – 15:00	1	1	14°C, 0/8 Bew., 1 Bft aus S

Tabelle 4 Termine zur Besatzkontrolle der bekannten Horste (außerhalb des 1.500 m-UG)

Datum	Uhrzeit	Anzahl Kartierer	Dauer [h]	Witterung
04.06.2019	09:00 – 10:45	2	1,75	19°C, 9/8 Bew., 0-2 Bft
19.06.2019	09:00 – 10:00	2	1	27°C, 2/8 Bew., 0-2 Bft aus S

Tabelle 5 Termine zur Erfassung der im 500 m-UG vorkommenden tagaktiven Vögel

Datum	Uhrzeit	Anzahl Kartierer	Dauer [h]	Witterung
06.03.2019	06:45 – 12:30	1	5,75	4-10°C, 8-2/8 Bew., 1-4 Bft aus S
27.03.2019	06:15 – 09:45	2	3,5	5-7°C, 7/8 Bew., 0-1 Bft aus W
17.04.2019	06:15 – 11:15	1	5	5-17°C, 0-1/8 Bew., 1-2 Bft aus O
07.05.2019	05:15 – 09:30	2	4,25	4-6°C, 7-9/Bew., 0-1 Bft aus W
04.06.2019	05:00 – 09:00	2	4	12-19°C, 9/8 Bew., 0-2 Bft
19.06.2019	05:00 – 09:00	2	4	20-27°C, 4-2 Bew., 0-2 Bft aus S

Tabelle 6 Termine zur Erfassung der im 1.000 m-UG vorkommenden nacht- bzw. dämmerungsaktiven Vogelarten

Datum	Uhrzeit	Anzahl Kartierer	Dauer [h]	Witterung
21.01.2019	21:00 – 22:45	1	1,75	-13°C, 0/8 Bew., 0-1 Bft
13.03.2019	20:15 – 22:15	1	2	6°C, 4-6/8 Bew., 2-4 Bft
23.05.2019	21:30 – 00:15	1	2,75	14-8°C, 1/8 Bew., 0-1 Bft
17.06.2019	21:00 – 21:45	1	2,75	17-12°C, 1/8 Bew., 0-2 Bft aus O
09.07.2019	20:30 – 23:15	1	2,75	15-8°C, 2-5/ Bew., 1-3 Bft aus N
19.07.2019	21:00 – 23:15	1	2,25	20-16°C, 2/8 Bew., 1-2 Bft

Untersuchung zur Raumnutzung der Großvögel inkl. störepfindlicher und kollisionsgefährdeter Arten

Die Raumnutzung störungsempfindlicher und schlaggefährdeter Großvogelarten wurde im 1.500 m-UG und darüber hinaus dokumentiert.

Der Untersuchungszeitraum für die Raumnutzung umfasste die Reviergründungs-/Balzphase, die Jungenaufzuchtzeit sowie die Ausflugszeit der Jungtiere und reichte bis in die Zugzeit hinein. Dazu sind nach dem WEA-Leitfaden acht bis zehn Erfassungstage nicht zu unterschreiten (vgl. MULNV & LANUV 2017). Insgesamt wurden im 1500 m-UG an

14 Beobachtungstagen von Anfang März bis Mitte Oktober 2019 Untersuchungen durchgeführt (vgl. Tabelle 7).

Tabelle 7 Termine der Raumnutzungskartierung im Untersuchungsgebiet vorkommender Großvögel

Datum	Uhrzeit	Anzahl Kartierer	Dauer [h]	Witterung
08.03.2019	13:45 – 18:15	3	4,5	7-5°C, 4-6/8 Bew., 2-4 Bft
28.03.2019	09:15 – 13:45	3	4,5	6-10°C, 6-7/8 Bew., 1-2 Bft
08.04.2019	09:45 – 14:15	3	4,5	12-20°C, 0-1/8 Bew., 0-2 Bft aus O
25.04.2019	10:00 – 14:30	3	4,5	15-20°C, 2-6/8 Bew., 2-4 Bft aus SO
07.05.2019	09:30 – 14:30	3	5	6-10°C, 5-7/8 Bew., 0-2 Bft aus W
23.05.2019	10:00 – 14:30	3	4,5	14-21°C, 3/8 Bew., 1-2 Bft aus W
13.06.2019	09:30 – 14:00	3	4,5	18-21°C, 2-3/8 Bew., 2-3 Bft aus SW
02.07.2019	10:00 – 14:30	3	4,5	14-18°C, 7-4/8 Bew., 1-3 Bft aus W
25.07.2019	08:15 – 12:45	3	4,5	21-35°C, 0/8 Bew., 0-2 Bft aus S
08.08.2019	09:30 – 14:00	3	4,5	20-24°C, 1-2/8 Bew., 1-3 Bft aus W
20.08.2019	10:45 – 15:15	3	4,5	17-21°C, 0-1/8 Bew., 1-3 Bft aus W
06.09.2019	09:00 – 13:30	3	4,5	11-18°C, 2-1/8 Bew., 1-3 Bft aus W
19.09.2019	09:15 – 14:00	3	4,75	5-15°C, 6/8 Bew., 1-3 Bft
11.10.2019	09:00 – 13:30	3	4,5	11-15°C, 7-6/8 Bew., 1-4 Bft aus S

Zusätzlich zur Raumnutzungsuntersuchung wurde an sechs Terminen im Zeitraum von Anfang August bis Mitte Oktober eine Kontrolle möglicher Sammelschlafplätze von Milanen und Weihen durchgeführt (vgl. Tabelle 8).

Tabelle 8 Termine zur Erfassung möglicher Sammelschlafplätze

Datum	Uhrzeit	Anzahl Kartierer	Dauer [h]	Witterung
01.08.2019	19:15 – 21:30	1	2,25	22-18°C, 7/8 Bew., 1-2 Bft aus SW
13.08.2019	05:30 – 07:30	1	2	14°C, 7/8 Bew., 1-3 Bft aus SW
27.08.2019	06:00 – 07:30	1	1,5	17°C, 0/8 Bew., 1-2 Bft aus SO
11.09.2019	18:00 – 20:15	1	2,25	20-16°C, 7-8/8 Bew., 2-4 Bft aus W
24.09.2019	06:45 – 07:45	1	1	8°C, 8/8 Bew., 0-1 Bft
07.10.2019	18:00 – 20:45	1	2,75	11°C, 3-4/8 Bew., 1-2 Bft aus S

Alle Untersuchungen erfolgten von günstigen Beobachtungspunkten („Fixpunkten“) aus. Für die Auswahl dieser Punkte waren v.a. topografische Gegebenheiten ausschlaggebend (z.B. Weitsicht durch die Wahl eines erhöht liegenden Standortes), aber auch die standörtlichen Begebenheiten hinsichtlich des Bewuchses und der landwirtschaftlichen Nutzung (keine Sichtversperrung durch Gehölze oder aufwachsenden Mais). Alle Raumnutzungsuntersuchungen wurden synchron von mind. drei Beobachtungspunkten aus durchgeführt.

Die Beobachtungen erfolgten während der Hauptaktivitätszeit der relevanten Vogelarten (insbes. Rotmilan) in Abhängigkeit von Witterung und Jahreszeit zwischen 8 Uhr und 17 Uhr. Die Dauer der Beobachtungen betrug dabei mindestens 4,5 Stunden (nach dem WEA-Leitfaden sind 3-5 Stunden vorgesehen).

Erfasst wurden alle Flugbewegungen, um regelmäßig genutzte Flugkorridore, vor allem zwischen möglichen Horstbereichen und Nahrungshabitaten, zu identifizieren. Die Flugbewegungen wurden fortlaufend nummeriert und in Feldkarten verzeichnet (im Maßstab von 1:5.000 – 1:25.000). Neben den Verhaltensweisen (Balz, Territorialflüge, kreisender Aufwärtsflug, Streckenflug, Nahrungssuchflug) wurden in Tagestabellen auch Flughöhen und Flugzeiten erfasst. Die Höhen wurden mit den Staffelungen deutlich unter Rotorhöhe, in Rotorhöhe, deutlich über Rotorhöhe notiert. Die Einschätzung der Höhe erfolgte unter Zuhilfenahme vorhandener Orientierungspunkte (z.B. Bestandsanlagen) sowie der Erfahrung aus vorangegangenen Erfassungen gleicher Methodik.

Die Auswertung der Flugdaten erfolgte mit ArcGIS 10.5 und Microsoft Excel 2016. Für die schlaggefährdeten Arten wurden die Flugbewegungen separat analysiert.

Grundsätzlich verstehen sich die der Auswertung zugrundeliegenden Daten zu Flugrouten, -höhen und -dauern aufgrund ihrer nicht-vermeidbaren Aufzeichnungsungenauigkeiten, als Annäherungswerte.

Untersuchung zum Vorkommen von Zug- und Rastvögeln

Das Gebiet östlich der B 480, wo auch der geplante Anlagenstandort liegt, wurde in den vergangenen Jahren (2015/2016) von vielen Vogelarten als Rastgebiet genutzt (BIOLOGISCHE STATION PADERBORN – SENNE 2015, 2016). Neben größeren Ansammlungen von Kiebitzen sind hier u. a. immer wieder kleinere Trupps von Gold- und Mornellregenpfeifern beobachtet worden. Aufgrund dessen wurde in Abstimmung mit der UNB des Kreises Paderborn eine umfangreiche Zug- und Rastvogelerfassung vorgesehen. Im Zeitraum von Anfang Februar bis Anfang/Mitte April und August bis Mitte Dezember erfolgten wöchentliche Untersuchungen. Speziell zur Feststellung des Mornellregenpfeifers wurde gem. WEA Leitfaden (vgl. MULNV & LANUV 2017) zwischen dem 15.08 bis 15.09 in einem dreitägigen Rhythmus kartiert. Insgesamt fanden so im Jahr 2019 31 Begehungen zur Erfassung der Zug- und Rastvögel statt (vgl. Tabelle 9). Die Untersuchungszeit schwankt je nach Flugaktivität zwischen 2,75 bis 5 Stunden.

Tabelle 9 Termine zur Erfassung der im 1.000 m-UG vorkommenden Zug- und Rastvögel

Datum	Uhrzeit	Anzahl Kartierer	Dauer [h]	Witterung
06.02.2019	12:30 – 16:00	1	3,5	3-4°C, 1-2/8 Bew., 1 Bft
15.02.2019	10:00 – 14:00	1	4	6-14°C, 0/8 Bew., 1 Bft aus S
22.02.2019	08:45 – 11:30	1	2,75	7-9°C, 8/8 Bew., 0-1 Bft
27.02.2019	08:30 – 11:45	1	3,25	6-16°C, 0/8 Bew., 1-2 Bft aus SW
12.02.2019	08:00 – 11:30	1	3,5	5°C, 1-3/8 Bew., 1-3 Bft aus S
19.03.2019	07:45 – 11:15	1	3,5	2-4 °C, 4-6/8 Bew., 1-3 Bft aus W
02.04.2019	07:30 – 11:00	1	3,5	3-10°C, 1-2/8 Bew., 1-3 Bft aus S
09.04.2019	07:45 – 11:00	1	3,25	6-11°C, 3/8 Bew., 1-2 Bft aus O
13.08.2019	07:30 – 11:30	1	4	15-17°C, 7/8 Bew., 1-3 Bft aus SW
16.08.2019	07:15 – 11:00	1	3,75	14-18°C, 4/8 Bew., 2-3 Bft aus NW
20.08.2019	07:15 – 10:45	1	3,5	12-17°C, 0-1/8 Bew., 1-3 Bft aus W

Datum	Uhrzeit	Anzahl Kartierer	Dauer [h]	Witterung
23.08.2019	08:00 – 12:00	1	3,75	10-25°C, 0/8 Bew., 1-2 Bft erst aus W, dann aus O
27.08.2019	09:45 – 13:45	1	3,75	17-27°C, 0/8 Bew., 1-3 Bft aus S, SO
30.08.2019	08:00 – 11:45	1	4	17-20°C, 6-4/8 Bew., 1-2 Bft aus W
02.09.2019	09:45 – 13:45	1	4	15-20°C, 1/8 Bew., 1-3 Bft aus W
04.09.2019	08:00 – 11:45	1	3,75	15-20°C, 4-7/8 Bew., 1-3 Bft aus SW
10.09.2019	08:00 – 12:30	1	4,5	5-18°C, 1-6/8 Bew., 1-2 Bft aus NO
13.09.2019	08:15 – 12:00	1	3,75	15-16°C, 8-7/8 Bew., 2-3 Bft aus W
19.09.2019	09:15 – 14:15	1	5	5-15°C, 3-6/8 Bew., 1-3 Bft aus NO
24.09.2019	07:45 – 12:00	1	3,25	8-10°C, 8/8 Bew., 0-1 Bft
02.10.2019	09:30 – 13:30	1	4	7-14°C, 6-8/8 Bew., 2-4 Bft aus W
07.10.2019	11:30 – 15:00	1	3,5	9-12°C, 2-3/8 Bew., 1-3 Bft aus SO
14.10.2019	09:30 – 13:15	1	3,75	15-22°C, 4/8 Bew., 0-1 Bft
23.10.2019	10:45 – 14:45	1	4	10-12°C, 8/8 Bew., 2-4 Bft aus O
31.10.2019	10:00 – 13:00	1	3	1-5°C, 0/8 Bew., 0-2 Bft aus SO
08.11.2019	09:00 – 12:15	1	3,25	2-6°C, 4-6/8 Bew., 0-2 Bft aus S
11.11.2019	10:30 – 13:45	1	3,25	1-2°C, 8-3/8 Bew., 2-4 Bft aus S
20.11.2019	10:00 – 13:45	1	3,75	3°C, 6-8/8 Bew., 1 Bft
26.11.2019	09:30 – 13:00	1	3,5	8°C, 8/8 Bew., 2 Bft aus SO
04.12.2019	09:15 – 12:30	1	3,25	0-2°C, 6-1/8 Bew., 0-1 Bft aus S
10.12.2019	10:15 – 13:30	1	3,25	2°C, 1-4 Bew., 1-3 Bft aus SW

Bft = Windstärke nach Beaufortskala

4.1.2.3 Weitere Arten

Aufgrund der Habitatausstattung des UG und nach Auswertung vorhandener Daten sind im Wirkungsbereich des Vorhabens keine weiteren Arten bzw. Artengruppen von artenschutzrechtlicher Relevanz (z.B. Reptilien, Amphibien, Käfer) zu erwarten. Zufallsfunde anderer relevanter Artengruppen wurden ggf. notiert, um im weiteren Prüfverfahren berücksichtigt werden zu können.

4.2 Ergebnisse zum Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten

4.2.1 Avifauna

Im Rahmen der Brut- und Zugvogel- sowie der Raumnutzungskartierungen wurden 2019 innerhalb der Untersuchungsradien (bis 1.500 m) um die geplante WEA insgesamt 67 Vogelarten nachgewiesen, wovon 29 Arten vom LANUV (2019b) als planungsrelevant eingestuft werden. Festgestellt wurden 27 Brutvögel sowie vier weitere Arten, bei denen ein Brutverdacht bestand, 17 Nahrungsgäste bzw. überfliegende Tiere sowie 39 Zugvögel/Durchzügler (z.T. haben die Arten mehr als einen Status im UG).

Tabelle 10 Vorkommen aller nachgewiesenen Vogelarten innerhalb des UG und ihr Status im Betrachtungsbereich.

■ = Planungsrelevante Art des LANUV (2019b)

B: Brutvogel, Bv: Brutverdacht, NG: Nahrungsgast, DZ: Durchzügler

Dt. Name	Art Wiss. Name	Status im UG (1.500 m)
Amsel	<i>Turdus merula</i>	B
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	B, DZ
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	Bv
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	DZ
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	B
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	B, DZ
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	DZ
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B, DZ
Buntspecht	<i>Dendrocopps major</i>	NG
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	B
Elster	<i>Pica pica</i>	B
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	DZ
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	B, DZ
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	B
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	B
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Bv
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	DZ
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	DZ
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	B, DZ
Graugans	<i>Anser anser</i>	DZ
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	DZ
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	DZ
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	NG
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	NG
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	B, DZ
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	B
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	B
Hohлтаube	<i>Columba oenas</i>	NG
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	DZ
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	DZ
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Bv
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	DZ, NG
Kranich	<i>Grus grus</i>	DZ
Mauersegler	<i>Apus Apus</i>	DZ
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	NG
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	DZ
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	DZ
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	DZ
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	NG
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NG, DZ
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B, DZ

Dt. Name	Art Wiss. Name	Status im UG (1.500 m)
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	DZ
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	NG
Rotkehlchen	<i>Erythacus rubecula</i>	B
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	DZ, NG
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	B, DZ
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	B, DZ
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	NG
Silberreiher	<i>Ardea alba</i>	DZ
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	B, DZ
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	NG, DZ
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	DZ
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	Bv, NG
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	DZ
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	B, DZ
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	DZ
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	B, NG
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	B, DZ
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	B, NG
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	NG, DZ
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	NG
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	DZ
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	NG, DZ
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B

Nachfolgend werden die erfassten Vorkommen der planungsrelevanten Kleinvögel, die i.d.R. eher kleinräumige Reviere einnehmen, kurz diskutiert. Die Vorkommen der planungsrelevanten Großvögel sowie der Durchzügler/Wintergäste werden in den darauffolgenden Kapiteln betrachtet. Die nicht planungsrelevanten „Allerweltsarten“ werden in Kapitel 5.1 pauschal behandelt. Für diese Arten können i.d.R. Verbotstatbestände durch Vermeidungsmaßnahmen (wie z.B. Baufeldräumung im Winter) ausgeschlossen werden (vgl. Tabelle 12).

4.2.1.1 Brutreviere planungsrelevanter Kleinvögel und Eulen

Von den die Landschaft eher kleinräumig nutzenden Vögeln dominiert in dem landwirtschaftlich geprägten Kerngebiet (500 m-UG) die Feldlerche mit 29 Revieren innerhalb des 500 m UG, sowie acht weitere im unmittelbaren Randbereichs des UG. Generell wurde im gesamten UG eine überdurchschnittlich hohe Dichte an Feldlerchen festgestellt (vgl. Karte 5). Als einzige weitere planungsrelevante Art konnte innerhalb des 500 m-UG zwei im Rahmen der abendlichen bzw. nächtlichen Kartierung zwei rufende Männchen des Wachtelkönigs nördlich der geplanten Anlagen verhört werden. Darüber hinaus wurden innerhalb des 500 m-UG weitere nicht planungsrelevante Arten nachgewiesen (vgl. Tabelle 12).

Außerhalb des 500 m-UG und innerhalb des 1.000 m-UG wurden drei Reviere der Wachtel, sowie ein Revier des Schwarzkehlchens lokalisiert (vgl. Karte 4). Daneben konnten zur Brutzeit Einzelnachweise vom Baumpieper, Bluthänfling und Star erbracht werden (vgl. Karte 4).

Eulen wurden innerhalb des 1.000 m-UG nicht festgestellt. In einer Entfernung von rund 1.240 m südöstlich der geplanten Anlage konnte jedoch einmalig ein Steinkauz verhört werden (vgl. Karte 4).

4.2.1.2 Zug- und Rastvögel

Als Durchzügler bzw. Rastvögel sind im Frühjahr und Herbst 2019 insgesamt 14 planungsrelevante Arten innerhalb des 1.000 m-UG nachgewiesen worden. Die am häufigsten festgestellte Rastvogelart im UG - bezogen auf die Einzelnachweise - stellt die Feldlerche dar. Diese wurde während der Zugzeit bereits nahezu flächendeckend beobachtet, wobei hier im milden Frühjahr bereits einige Individuen damit begonnen hatten, Reviere zu besetzen.

Der Star wurde ebenfalls relativ häufig als Durchzügler im UG beobachtet. Neben mehreren überfliegenden Trupps, konnten südlich der gepl. Anlage, in dem vor allem durch Grünland geprägtem kleinen Tal vermehrt rastende Schwärme von teils bis zu 350 Individuen festgestellt werden.

Der Kiebitz konnte im Frühjahr einmalig mit zwei Individuen und im Herbst an insgesamt drei Tagen in kleineren Trupps von 2 bis 15 Tieren beobachtet werden (vgl. Karte 6).

Die Rauchschwalbe wurden nahezu über den gesamten Herbst, an insgesamt 8 Untersuchungstagen im gesamten UG festgestellt (vgl. Karte 6).

Erwähnenswert ist auch eine Einzelbeobachtung von drei Bekassinen südlich der gepl. WEA, welche zunächst kreisten und dann in Richtung Südwesten abflogen (vgl. Karte 6).

Vom Bluthänfling wurden an vier verschiedenen Tagen mehrere Trupps (2 – 20 Individuen) festgestellt. Die Nachweise konzentrierten sich innerhalb des UG auf das kleine Tal südlich der gepl. WEA (vgl. Karte 6).

Der Girlitz trat mehrfach in kleinen Trupps (1 - 17 Individuen) im Gebiet auf. Hierbei konzentrierten sich die Nachweise in dem kleinen Tal südlich, sowie einzelne Beobachtungen nördlich und östlich des Anlagenstandorts.

Das Braunkehlchen wurde an insgesamt vier Untersuchungsterminen im September mit mehreren Individuen entlang des kleinen Tals südlich des Anlagenstandortes festgestellt.

An insgesamt drei Tagen im Herbst wurden Steinschmätzer beobachtet. Die Tiere hielten sich vor allem südöstlich der gepl. Anlage auf (vgl. Karte 6).

Am 11.11.2019 wurde während der Zug- und Rastvogelkartierung ein Kranichtrupp mit insgesamt 49 Individuen beobachtet. Die Tiere querten das Untersuchungsgebiet von Nordosten nach Südwesten und flogen dabei deutlich oberhalb der Gesamthöhe von 246,6 m der geplanten Anlage (geschätzt zwischen 300 und 400 m) (vgl. Karte 6).

Vom Wiesenpieper konnten im Herbst an insgesamt sieben Terminen vor allem einzelne Individuen und kleinere Trupps mit bis zu 6 Tieren beobachtet werden, einmalig auch ein mittelgroßer Schwarm mit über 35 Tieren. Die Tiere verteilten sich hierbei nahezu über das gesamte UG.

Neben den bereits genannten Arten, wurden vereinzelt auch Schwarzkehlchen und Saatkrahnen zur Zugzeit im Gebiet festgestellt (vgl. Karte 6

Außerhalb des 1.000 m UG konnten zudem Individuen des Silberreihers, Graureiher und Raubwürger beobachtet werden.

4.2.1.3 Raumnutzung und Brutnachweise von Großvögeln

Habicht

Der Habicht wurde einmalig im Oktober, im östlichen Teil des 1.500 m-UG, als Nahrungsgast bzw. Durchzügler festgestellt (vgl. Karte 3).

Mäusebussard

Der Mäusebussard nutze im Untersuchungsjahr (2019) das Gebiet (1.500 m-UG) regelmäßig. Die Nutzungsintensität nahm im Verlauf des Jahres zu, blieb jedoch insgesamt auf einem eher niedrigen Niveau. Horste konnten innerhalb des 1.500 m-UG ebenfalls nicht festgestellt werden. Der nächste bekannte Horst lag 2019 in einem kleinen Wäldchen über 2 km östlich der geplanten Anlage.

Rohrweihe

Innerhalb des 1.500 m-UG wurden über den gesamten Beobachtungszeitraum hinweg (Mitte April bis Mitte September) sporadisch Rohrweihen (♀ & ♂) beobachtet. Im bestehenden Windpark, westlich der gepl. Anlage, sind 2019 ebenfalls regelmäßig Flugbewegungen der Rohrweihe registriert worden. Allerdings ergab sich insgesamt nur eine sehr geringe Aktivitätsdichte im Gebiet. Ein Brutplatz konnte im UG nicht nachgewiesen werden. Auch der Biologischen Station Paderborn-Senne waren im Umfeld der geplanten Anlage keine Brutplätze der Rohrweihe bekannt (mdl. SCHNELL 2020).

Rotmilan

Innerhalb des 1.500 m-UG konnte im Jahr 2019 kein Rotmilanhorst festgestellt werden. Entsprechend gering fiel die beobachtete Flugaktivität in der Balz- und Fütterungsphase aus. Erst zu Beginn des Zugs (ab Mitte August) nahm die Aktivität im Gebiet aufgrund zunehmender Nutzung von Sammelschlafplätzen in der Umgebung nach und nach zu (vgl. Karte 1.1-2).

In der Reviergründungsphase (Anfang März bis Ende April) wurde vor allem der östliche Teil des UG (1.500 m) regelmäßig, jedoch in geringer Intensität zur Nahrungssuche genutzt. Zur Fütterungszeit (Anfang Mai bis Ende Juni) verlagerte sich die Aktivität zum Großteil in Richtung Westen, wo die Tiere vermehrt entlang der Bundesstraße B 480 patrouillierten und das Tal südwestlich der Anlage beflogen. Auch nach dem Ausfliegen der Jungtiere ab ca.

Anfang Juli blieb die Aktivität auf einem niedrigen Niveau, verteilte sich jedoch vor allem auf den südlichen Teil des UG (vgl. Karte 1.1).

Zur Zugzeit (ab Anfang August), in der sog. Schlafplatzsaison, nahm die Aktivität insgesamt deutlich zu. In diesem Zeitraum wurden an einem Schlafplatz (ca. 2 km östlich der geplanten WEA) teilweise bis zu 32 Rotmilane festgestellt. An zwei weiteren Verdachtsplätzen, welche sich jedoch nicht als regelmäßig genutzter Schlafplatz bestätigt haben, wurden einmal acht und einmal elf Tiere erfasst. (vgl. Abbildung 3). Das UG wurde zu dieser Zeit intensiver von den Milanen zur Jagd genutzt. Vor allem im östlichen Teil des UGs entstanden so Aktivitätsschwerpunkte. Am 19.09.2019 kam es zudem zu einer lokalen Aktivitätshäufung im unmittelbaren Umfeld der Anlage wo mehrere Tiere Parallel einen Acker befliegen (vgl. Karte 1.2). Die Ergebnisse decken sich mit den Untersuchungen der Biologischen Station Paderborn-Senne, welche 2019 ebenfalls Milanschlafplätze in diesem Bereich untersucht hat (mdl. SCHNELL 2020).

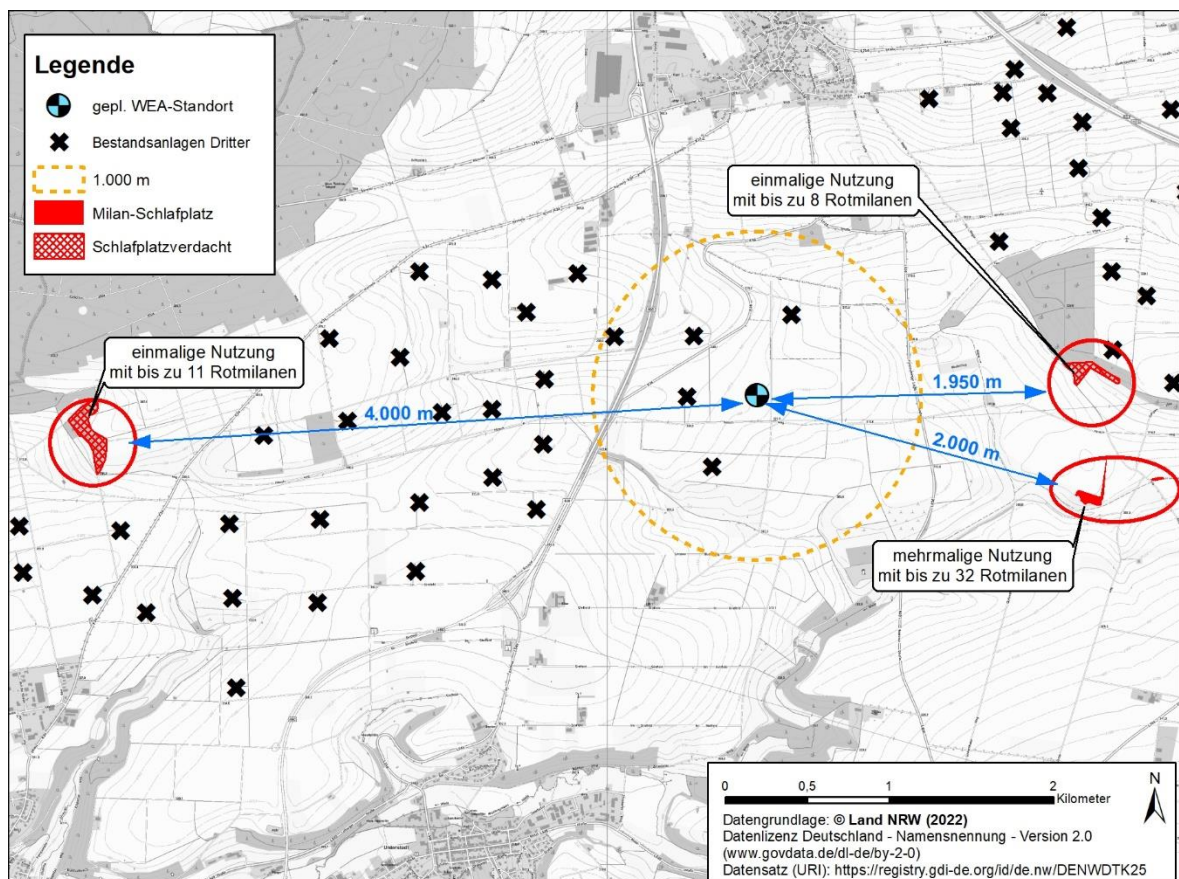


Abbildung 3 Lage des im Jahr 2019 festgestellten Milanschlafplatzes und den zwei Verdachtsbereichen

Turmfalke

Der Turmfalke wurde nahezu im gesamten 1.500 m-UG beobachtet. Er nutzte weite Teile des Gebietes regelmäßig zur Jagd. Nördlich der gepl. WEA, in einer Entfernung von rund 700 m, wurde zudem ein Brutplatz in einem Geräteschuppen festgestellt (vgl. Karte 3).

Schwarzmilan

Der Schwarzmilan wurde ab der zweiten Jahreshälfte (ab Mitte Juni) vereinzelt innerhalb des 1.500 m-UG als Nahrungsgast bzw. Durchzügler festgestellt (vgl. Karte 3).

Sperber

Der Sperber konnte im Rahmen der Kartierung lediglich zweimal als Nahrungsgast im nördlichen bzw. nordwestlichen Randbereich des 1.500 m-UG nachgewiesen werden (vgl. Karte 3).

Weißstorch

Im Rahmen der Kartierungen konnte der Weißstorch an einem Termin nahrungssuchend auf einem frisch bearbeiteten Acker im nordöstlichen Randbereich des 1.500 m-UG beobachtet werden (vgl. Karte 3).

Wiesenweihe

Die Wiesenweihe wurde an einem Untersuchungstag (20.08.2020) im UG als Nahrungsgast bzw. Durchzügler festgestellt.

4.2.2 Sonstige Arten

Weitere Arten wurden nicht beobachtet.

5 Artenschutzrechtliche Prüfung

5.1 Stufe I: Vorprüfung und Abschichtung

Laut dem Fachinformationssystem des LANUV (2019a) ist in den Messtischblättern (MTB) MTB 4418 (Wünnenberg), Quadrant 1 und 3, mit dem Vorhandensein von 41 planungsrelevanten Arten zu rechnen. Diese verteilen sich auf 36 Vogelarten und 5 Fledermaus- bzw. Säugetierarten (vgl. Tabelle 11).

Aus den Bestandsaufnahmen sowie den Rechercheergebnissen ergeben sich die (potenziell) vorkommenden und zu betrachtenden Arten für das UG. Zur Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen werden vorhandene Kenntnisse zur Ökologie der Arten herangezogen (u.a. GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1966 ff., WALZ 2005, DIETZ et al. 2007, LANUV 2019b) sowie relevante Studien zum Einfluss anlagen- und betriebsbedingter Wirkfaktoren von WEA auf die artenschutzrechtlich relevanten Arten berücksichtigt (u.a. BRINKMANN et al. 2011, DÜRR 2022a, b, LANGGEMACH & DÜRR 2022). Im ersten Prüfschritt werden die Arten „abgeschichtet“ bzw. ausselektiert, die mit Sicherheit durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden und bei denen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auftreten können. Die Abschichtung wird nach folgenden Kriterien vorgenommen:

- (1) Die Art ist aufgrund ihrer Verbreitung und Habitatansprüche im Eingriffsbereich nicht zu erwarten (auch Irrgäste). Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG, die erheblich sein könnten, können sicher ausgeschlossen werden.
- (2) Habitatfunktionen für die Art werden im Betrachtungsraum durch bau-, anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen der Windkraftanlage nicht beeinträchtigt. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG, die erheblich sein könnten, können sicher ausgeschlossen werden.

Verbleibende Arten, für die ein Eintreten der Verbotstatbestände nicht ausgeschlossen werden kann, werden in Stufe II vertiefend geprüft (Kapitel 5.2).

Tabelle 11 Vorkommen aller planungsrelevanten Arten im Untersuchungsgebiet, ihre Erhaltungszustände sowie die Prüfung potenzieller Verbotstatbestände. Die ökologische Charakterisierung der Arten richtet sich überwiegend nach GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. (1966 ff.) und nach LANUV (2019a, b).

EHZ = Erhaltungszustand **S**: ungünstig/schlecht, **U**: ungünstig/unzureichend, **G**: günstig, ↓/↑: negativer bzw. positiver Trend

WEA-Empfindlichkeit (nur betriebsbedingt): K = Kollisionsrisiko, M = Meideverhalten, S = Störeffindlich (nach MULNV & LANUV 2017).

Quelle der Angabe zum Vorkommen:

a) MTB 4418-1 und 3 Wünnenberg (LANUV 2019a)

b) Ergebnisse der faunistischen Kartierung (2019)

Abschätzung potenziell eintretender Verbotstatbestände (§ 44 Abs.1 Nr.1-3 BNatSchG): T = Verletzen oder Töten von Individuen, S = Störung mit Einfluss auf die lokale Population, L = Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten inklusive essentieller Nahrungs- und Jagdbereiche bzw. von Standorten besonders geschützter Arten (Lebensstätten), + = potentiell eintretend, - = Eintreten sicher auszuschließen

● = Eine tiefergreifende Prüfung ist notwendig (Stufe II); 1 bzw. 2 = Abschichtung aufgrund des Kriteriums 1 oder 2 (vgl. vorherige Seite)

Art	EHZ	WEA-empfindlich nach MULNV & LANUV 2017	Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen	Quelle der Vork.-angabe	Status im UG und Bewertung unter Berücksichtigung allg. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 6)	Pot. Verbotstatbestände			Abschichtung oder Prüfung Stufe II
						Nr. 1 T	Nr. 2 S	Nr. 3 L	
Säugetiere									
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	G	-	U. a. unterholzreiche und mehrschichtige Wälder mit zahlreichen Baumhöhlen. Zudem Parks und gebüschreiche Wiesen. Als Spaltenbewohner finden sich ihre Quartiere sowohl in Baumhöhlen als auch an Gebäuden bzw. in Siedlungen.	a	Art im MTB-Viertel 4418-1 vorkommend. Die Art gehört grundsätzlich zu den nicht kollisionsgefährdeten Arten. Zudem kommt es durch das Vorhaben zu keiner Beeinträchtigung geeigneter Habitats (die Vorhabensfläche befindet sich im Offenland). Somit sind das Eintreten der drei Verbotstatbestände Tötung, Störung sowie die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sicher auszuschließen.	-	-	-	2
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	G	K	Geeignete Fortpflanzungs- und Ruhehabitats befinden sich im Bereich von Gebäuden, Jagdgebiete bevorzugt in der offenen und halboffenen Landschaft über Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen,	a	Art im MTB-Viertel 4418-3 vorkommend. Meideverhalten bei der Jagd in Windparks wurde von BACH (2001) angenommen, was aber als Störung an den geplanten WEA nicht populationsrelevant und damit kein potentieller Verbotstatbestand ist. Pot. Fortpflanzungs- und Ruhehabitats in Gebäuden werden durch den	+	-	-	●

Art	EHZ	WEA-empfindlich nach MULNV & LANUV 2017	Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen	Quelle der Vork.-angabe	Status im UG und Bewertung unter Berücksichtigung allg. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 6)	Pot. Verbotstatbestände			Abschichtung oder Prüfung Stufe II
						Nr. 1 T	Nr. 2 S	Nr. 3 L	
			Waldrändern oder Gewässern, auch Siedlungsbereichen.		Eingriff, der auf freier Feldflur stattfinden soll, ebenfalls nicht beeinträchtigt. Da die Art als kollisionsgefährdet gilt, kann jedoch ein erhöhtes Tötungsrisiko durch das geplante Vorhaben prinzipiell nicht ausgeschlossen werden.				
Große Bartfledermaus <i>Myotis brandtii</i>	U	-	Bevorzugte Jagdhabitats sind Wälder und Parks sowie nahrungsreiche Wiesen oder Gewässer, Wochenstuben und Tagesquartiere sind vorwiegend an Gebäuden und in Siedlungen zu finden.	a	Art im MTB-Viertel 4418-3 vorkommend. Generell gilt die Art als nicht kollisionsgefährdet (MULNV & LANUV 2017)). Doch erwarten RICHARZ et al. (2012, Leitfaden für Rheinland-Pfalz) für diese Art eine erhöhte Kollisionsgefährdung v.a. im strukturreichen Halboffenland. Da die Vorhabensflächen abseits solcher Habitats liegen, wird von keiner erhöhten Kollisionsgefährdung ausgegangen. Potenzielle Quartierstandorte in Gebäuden werden durch den Eingriff, der in der offenen Feldflur stattfindet, nicht beeinträchtigt. Das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG wird ausgeschlossen.	-	-	-	2
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	G	K	Die Quartiere befinden sich überwiegend in Baumspalten und -höhlen, aber auch an Gebäuden. Gejagt wird bevorzugt an insektenreichen Waldrändern, Gewässeruferrn und Feuchtgebieten in Wäldern. Langstreckenzieher, der in NRW hauptsächlich im Frühjahr und im Spätsommer/Herbst auftritt.	a	Art im MTB-Viertel 4418-3 vorkommend. Die Jagd im Umfeld von Wochenstuben und Paarungsquartieren sowie das Zuggeschehen finden in großen Höhen statt. Deshalb zählt sie zu den schlagopfergefährdeten Arten. Es ist kein Meideverhalten gegenüber WEA bekannt. Das Eintreten des Verbotstatbestandes der Tötung kann nicht sicher ausgeschlossen werden.	+	-	-	●
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	G	-	Waldfledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vorkommt. Jagdhabitats sind z. B. Wasserflächen. Quartiere befinden sich überwiegend in Baumhöhlen.	a	Art im MTB-Viertel 4418-3 vorkommend. Da die Art grundsätzlich nicht zu den kollisionsgefährdeten Arten zählt und geeignete Habitats durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden, ist das Eintreten aller drei Verbotstatbestände Tötung, Störung und Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht gegeben.	-	-	-	2

Art	EHZ	WEA-empfindlich nach MULNV & LANUV 2017	Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen	Quelle der Vork.-angabe	Status im UG und Bewertung unter Berücksichtigung allg. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 6)	Pot. Verbotstatbestände			Abschichtung oder Prüfung Stufe II
						Nr. 1 T	Nr. 2 S	Nr. 3 L	
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	G	-	Als Spaltenbewohner finden sich ihre Quartiere meist an Gebäuden/in Siedlungen. Gejagt wird bevorzugt entlang von linearen Gehölzstrukturen (Ökotonen) und an Gewässern.	a	Art in den MTB-Vierteln 4418-1 und 3 vorkommend. Diese nicht seltene Art wurde bisher verhältnismäßig oft verletzt oder tot unter WEA aufgefunden (vgl. BRINKMANN et al. 2011). Aufgrund des häufigen Vorkommens ist im Sinne einer Regelfallannahme (vgl. WEA-Leitfaden) nur im Falle von hohen bis sehr hohen Aktivitätsdichten und im Umfeld von Wochenstuben von einem signifikant erhöhten Kollisionsrisiko auszugehen. Quartiere sind im Umfeld der Anlagenstandorte nicht bekannt. Durch das Fehlen von linearen Vertikalstrukturen ist im nahen Umfeld der WEA zudem nicht mit einem erhöhten Auftreten der Art zu rechnen. Das Eintreten des Verbotstatbestandes der Tötung ist danach unwahrscheinlich. Zudem wirken die für andere Arten durchgeführten Schutzmaßnahmen auch für diese Art.	-	-	-	2
Vögel									
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	U↓	-	Lichte Wälder oder offene bis halb-offene Flächen mit höheren Gehölzen oder strukturierter Strauchschicht für die Singwarte.	a, b	Art in beiden MTB-Quadranten vorkommend und wurde im Rahmen der Kartierungen außerhalb des UG als Durchzügler sowie mit einer Brutzeitfeststellung nachgewiesen. Verbotsbestände werden aufgrund der Entfernung zum Vorhaben, sowie der nicht erfüllten Habitatansprüche der Art im Eingriffsbereich nicht ausgelöst.	-	-	-	2
Bekassine <i>Gallinago gallinago</i>	U	S (Brut)	Bewohnt Feuchtwiesen und offenes Sumpfland. Brütet bevorzugt in extensiv bewirtschafteten Feuchtwiesen und Marschen, in Hochmooren, auf Nassbrachen oder auch an der Küste in Salzwiesen.	b	Die Art wurde im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung einmalig mit drei Individuen als Durchzügler im Südlichen Randbereich des 1.000 m-UG erfasst. Im Bereich des geplanten Windparks sind keine Brutplätze vorhanden, Das Eintreten von Verbotsbeständen kann daher ausgeschlossen werden.	-	-	-	2

Art	EHZ	WEA-empfindlich nach MULNV & LANUV 2017	Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen	Quelle der Vork.-angabe	Status im UG und Bewertung unter Berücksichtigung allg. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 6)	Pot. Verbotstatbestände			Abschichtung oder Prüfung Stufe II
						Nr. 1 T	Nr. 2 S	Nr. 3 L	
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	U	-	Ländliche Gebiete mit offenen, mit Hecken, Sträuchern bewachsenen Flächen und samen tragender Krautschicht.	a, b	Art in beiden MTB-Quadranten vorkommend und wurde außerhalb des UG (500 m) als Brutvogel und innerhalb des UG (1.000 m) als Durchzügler nachgewiesen. Das nächstgelegene Brutrevier ist über 680 m von der gepl. Anlage entfernt. Da die festgestellten Brutreviere außerhalb des Eingriffsbereiches liegen und die Art nicht zu den windkraftsensiblen Arten gehört, kann das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden.	-	-	-	2
Braunkehlchen <i>Saxicola rubetra</i>	S	-	Offene, extensiv bewirtschaftete Nass- und Feuchtgrünländer, Feuchtbrachen, feuchte Hochstaudenfluren sowie Moorrandbereiche.	b	Die Art wurde mehrmals als Durchzügler innerhalb des 1.000 m-UG nachgewiesen. Ein Brutrevier wurde nicht festgestellt. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht ausgelöst.	-	-	-	2
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	G	-	Der Eisvogel besiedelt Fließ- und Stillgewässer mit Abbruchkanten und Steilufern.	a	Art in MTB-Quadrant 4418-3 vorkommend, konnte im Rahmen der Kartierungen jedoch nicht nachgewiesen werden. Eine Beeinträchtigung dieser Arten durch das Vorhaben ist ausgeschlossen, da entsprechend präferierte Habitatstrukturen nicht betroffen sind. Die Art ist zudem nicht kollisionsgefährdet. Die Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-	1
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	U	-	Besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete.	a, b	Art in beiden MTB-Quadranten vorkommend und im Rahmen der Kartierungen mehrfach als Brut- sowie Zugvogel nachgewiesen. Die Feldlerche gehört laut MULNV & LANUV (2017) nicht zu den WEA-empfindlichen Arten. Jedoch sollte das artenschutzrechtliche Tötungsverbot an WEA aufgrund der typischen Singflüge dieser Art diskutiert werden. Diese reichen i.d.R. bis in etwa 60 m Höhe, nur selten steigen die Lerchen höher (GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1966 ff., BEZZEL 1993, BERGEN 2001). Bei einer unteren Streichhöhe des Rotors, der geplanten WEA, von 86,6 m, ist eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos auszuschließen.	-	-	-	2

Art	EHZ	WEA-empfindlich nach MULNV & LANUV 2017	Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen	Quelle der Vork.-angabe	Status im UG und Bewertung unter Berücksichtigung allg. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 6)	Pot. Verbotstatbestände			Abschichtung oder Prüfung Stufe II
						Nr. 1 T	Nr. 2 S	Nr. 3 L	
					Betriebsbedingte Störungen sind ebenfalls nicht zu erwarten, da zahlreiche Studien belegen ⁵ , dass Feldlerchen zur Brutzeit kein Meideverhalten gegenüber WEA aufweisen, sondern häufig, gerade im Nahbereich des WEA-Mastfußes, revieranzeigendes Verhalten zeigen (BERGEN 2001, REICHENBACH 2002, MÖCKEL & WIESNER 2007). Dies konnte durch die eigenen Untersuchungen innerhalb des Bestandwindparks ebenfalls bestätigt werden (vgl. Karte 5). Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann unter Berücksichtigung der Bauzeitenregelung (Kapitel 6) ausgeschlossen werden.				
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	U	-	Brutgebiete sind feuchte, hochstauden- und gebüschreiche Grünländer, Waldlichtungen und Heidegebiete. Seltener in Getreidefeldern. Das Nest wird in Bodennähe angelegt.	a	Art in beiden MTB-Quadranten vorkommend, wurde jedoch im Rahmen der Kartierungen nicht nachgewiesen und ist aufgrund der fehlenden Habitatrequisiten innerhalb des UG nicht zu erwarten. Die Art ist weder kollisionsgefährdet noch zeigt sie Meideverhalten gegenüber WEA und wird deshalb durch die geplante WEA nicht beeinträchtigt.	-	-	-	2
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	U	-	Im Bereich von kleineren Gehölzen und an Waldrändern oder Mauern anzutreffen, wo Nester in Baumhöhlen, Mauernischen oder zwischen Kletterpflanzen angelegt werden.	a, b	Art in beiden MTB-Quadranten vorkommend und im Rahmen der Kartierungen mit mehreren Brutrevieren außerhalb des 500 m UG festgestellt. Die Art ist weder kollisionsgefährdet noch zeigt sie Meideverhalten gegenüber WEA, weshalb ein Eintreten der Verbotstatbestände ausgeschlossen werden kann.	-	-	-	2
Girlitz <i>Serinus serinus</i>	U		Abwechslungsreiche Landschaften mit lockerem Baumbestand, Parks, Friedhöfe oder Kleingartenanlagen.	a, b	Art in MTB-Quadrant 4418-3 vorkommend und wurde im Rahmen der Kartierungen als Durchzügler im UG (1.000 m) festgestellt. Die Art ist weder kollisionsgefährdet noch zeigt sie Meideverhalten gegenüber	-	-	-	2

⁵ REICHENBACH (2002), EIKHOFF (1999), LOSKE (2000), KORN & SCHERNER (2000), BERGEN (2001), GHARADJEDAGHI & EHRLINGER (2001), BACH et al. (1999), BRAUNEIS (1999), GERJETS (1999), WALTER & BRUX (1999), PERCIVAL (2000), BÖTTGER et al. (1990)

Art	EHZ	WEA-empfindlich nach MULNV & LANUV 2017	Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen	Quelle der Vork.-angabe	Status im UG und Bewertung unter Berücksichtigung allg. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 6)	Pot. Verbotstatbestände			Abschichtung oder Prüfung Stufe II
						Nr. 1 T	Nr. 2 S	Nr. 3 L	
					WEA, weshalb ein Eintreten der Verbotstatbestände ausgeschlossen werden kann.				
Graumammer	S	-	Charakterart offener Ackerlandschaften. Besiedelt werden offene, nahezu waldfreie Gebiete, mit einer großflächigen Acker- und Grünlandnutzung.	b	Die Art wurde einmalig im außerhalb des 500 m UG nachgewiesen. Als Brutvogel ist die Rohrammer im Gebiet nicht vertreten. Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht ausgelöst.	-	-	-	2
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	U	-	Der Graureiher sucht zum Nahrungserwerb gern Gewässer und feuchte Wiesen auf.	a	Art in MTB-Quadrant 4418-3 vorkommend, wurde im Rahmen der Kartierungen jedoch nicht innerhalb des UG (1.500 m) nachgewiesen. Nach MULNV & LANUV (2017) ist der Graureiher nicht in besonderem Maße schlaggefährdet. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos und ein Eintreten weiterer Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG Abs. 1 kann ausgeschlossen werden.	-	-	-	2
Grauspecht <i>Picus canus</i>	S	-	Strukturreiche Laub- und Mischwälder, auch in ausgedehnten Waldbereichen mit Lichtungen und Freiflächen. Nisthöhlen v.a. in alten Buchen.	a	Art in MTB-Quadrant 4418-1 vorkommend, wurde jedoch im Rahmen der Kartierungen nicht nachgewiesen. Eine häufige Frequentierung des agrarisch geprägten Vorhabensbereichs wird ausgeschlossen, womit sich keine erheblichen Beeinträchtigungen der Art ergeben. Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-	2
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	G	-	Strukturreiche Kulturlandschaften mit Waldinseln, Waldgebieten und Feldgehölzen. Brutplätze oft in Waldinseln.	a, b	Art in beiden MTB-Quadranten vorkommend, wurde jedoch nur selten im Rahmen der Kartierungen nachgewiesen. Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt, da nicht in Gehölzbestände eingegriffen wird. Für den im Allgemeinen an WEA nicht schlaggefährdeten Habicht (neun Totfunde in Deutschland, 15 in Europa, DÜRR 2022a) können Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.	-	-	-	2
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	S	M	Der Kiebitz ist ein Charaktervogel offener Grünlandgebiete und bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden, nutzt aber auch	b	Die Art wurde als seltener Durchzügler im UG nachgewiesen. In einer Entfernung von rund 360 m zur gepl. Anlage wurden zwei Rastende Tiere festgestellt. Darüber hinaus konnte auch ein Trupp von insgesamt 15 Individuen im UG, innerhalb einer Entfernung von rund 300	-	-	-	2

Art	EHZ	WEA-empfindlich nach MULNV & LANUV 2017	Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen	Quelle der Vork.-angabe	Status im UG und Bewertung unter Berücksichtigung allg. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 6)	Pot. Verbotstatbestände			Abschichtung oder Prüfung Stufe II
						Nr. 1 T	Nr. 2 S	Nr. 3 L	
			Ackerflächen als Brut- und Rastgebiet.		<p>m zur Anlage überfliegend beobachtet werden. Brutvorkommen im relevanten Umfeld der Planung wurden nicht nachgewiesen. Gem. MULNV & LANUV (2017) zeigen Kiebitze zur Brut- und Rastzeit ein Meideverhalten gegenüber WEA. Bei HÖTKER (2006) wurde ein Mittelwert von 273 m Minimalabstand zu WEA, außerhalb der Brutzeit, benannt. Es wurde zudem ein signifikanter Anstieg des Minimalabstandes zu höher werdenden WEA festgestellt.</p> <p>Ein Schwerpunkt vorkommen sowie relevante Hinweise auf ein überdurchschnittliches Rastgeschehen dieser Art im UG bestehen auf Grundlage der vorliegenden Daten sowie der Untersuchungsergebnisse jedoch nicht.</p> <p>Die nächsten bedeutenden Rastvorkommen finden sich in den Vogelschutzgebieten der „Hellwegbörde“, der „Weseraue“ und des „Unteren Niederrheins“ sowie in den Börden der Kölner Bucht, welche in ausreichender Entfernung zum Projektgebiet liegen. Somit lässt sich keine erhebliche Störung der lokalen Rastpopulation (Rastbestände in der betroffenen naturräumlichen Landschaftseinheit) ableiten. Die im § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu betrachtenden Ruhestätten, worunter die Rastplätze einzuordnen sind, werden somit nicht im Sinne des Paragraphen zerstört oder beschädigt, da davon auszugehen ist, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin gegeben sein wird. Ein Analogschluss für baubedingte Beeinträchtigungen wird angenommen.</p> <p>Da die Erfassungen sowie die Recherche keine Hinweise auf ein Brutvorkommen der Art in dem Untersuchungsraum lieferten, ist durch den Windpark mit keiner Entwertung von potenziell als Bruthabitat geeigneten Flächen zu rechnen.</p> <p>Die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht ausgelöst.</p>				

Art	EHZ	WEA-empfindlich nach MULNV & LANUV 2017	Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen	Quelle der Vork.-an- gabe	Status im UG und Bewertung unter Berücksichtigung allg. Vermeidungs- und Minimierungsmaß- nahmen (vgl. Kapitel 6)	Pot. Verbotstatbestände			Abschichtung oder Prüfung Stufe II
						Nr. 1 T	Nr. 2 S	Nr. 3 L	
Kleinspecht <i>Dryobates minor</i>	G	-	Parkartige und lichte Laubwälder, Auenwälder, aber auch in Siedlungsnähe in Parkanlagen und Gärten. Nisthöhlen in morschem Holz, bevorzugt in Weichhölzern.	a	Art in beiden MTB-Vierteln vorkommend, konnte jedoch im UG während der Kartierungen nicht nachgewiesen werden. Eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben ist ausgeschlossen, da entsprechend präferierte Habitatstrukturen nicht betroffen sind. Die Art ist nicht kollisionsgefährdet. Die Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-	1
Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>	G	K	Koloniebrüter an großen Flüssen und größeren stehenden Gewässern.	b	Die Art wurde einmalig als Frühjahrsdurchzügler im 1.000 m UG nachgewiesen. Als Brutvogel ist der Kormoran im Gebiet nicht vertreten und auch nicht zu erwarten. Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht ausgelöst.	-	-	-	2
Kranich <i>Grus grus</i>	G	M (Brut, Rast)	Feuchte Nieder- und Hochmoore, Bruchwälder und Sümpfe. Im Gebiet i.d.R. nur überfliegender Durchzügler.	b	Art als Rastvogel außerhalb des UG festgestellt. Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten an zwei Terminen Mitte Oktober und Mitte November Gruppen von 49 - 70 Tieren das UG (1.500 m) überfliegend und in über 2.700 m Entfernung rastend beobachtet werden. Kraniche ziehen meist mit vielen tausend Exemplaren an Massenzugtagen mit günstigem Zugwetter (Herbstzug: häufig Kaltlufteinbrüche mit Nordostwind und sonnigem, klarem Tageswetter) und haben dabei meist Flughöhen von weit mehr als 200 m über Grund (z.B. STEINBORN & REICHENBACH 2011). Fehlt eine solche Wetterlage in den relevanten Zugphasen oder kommt es zu Schlechtwettereinbrüchen kann es allerdings zu Störungen einzelner tieffliegender Trupps durch Windparks kommen – Kollisionen an WEA sind allerdings bisher nur äußerst selten festgestellt worden (29 Opfer in Deutschland, 33 in Europa, DÜRR 2022a). Das Eintreten von Verbotstatbeständen kann ausgeschlossen werden, da im UG weder geeignete Brutplätze vorhanden sind, noch das UG eine größere Bedeutung als Rastplatz aufweist.	-	-	-	2
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	U↓	-	Parklandschaften, Heide- und Moorgebiete, lichte Wälder sowie an Sied-	a	Art in MTB-Quadrant 4418-1 vorkommend, konnte jedoch im UG während der Kartierungen nicht nachgewiesen werden.	-	-	-	1

Art	EHZ	WEA-empfindlich nach MULNV & LANUV 2017	Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen	Quelle der Vork.-angabe	Status im UG und Bewertung unter Berücksichtigung allg. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 6)	Pot. Verbotstatbestände			Abschichtung oder Prüfung Stufe II
						Nr. 1 T	Nr. 2 S	Nr. 3 L	
			lungsrändern und z.B. auf in der Sukzession weit fortgeschrittenen Industriebrachen.		Eine Beeinträchtigung dieser Arten durch das Vorhaben ist ausgeschlossen, da entsprechend präferierte Habitatstrukturen nicht betroffen sind. Die Art ist nicht kollisionsgefährdet. Die Verbotstatbestände werden daher nicht ausgelöst.				
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	G	-	Besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft außerhalb des Siedlungsraumes. In Randbereichen von Waldgebieten, Feldgehölzen sowie Baumgruppen und Einzelbäumen werden die Horste angelegt.	a, b	<p>Art in beiden MTB-Quadranten vorkommend und während der Kartierungen regelmäßig im UG beobachtet. Es konnte kein Horst im 1.500 m-UG festgestellt werden. Der nächste bekannte Horst befindet sich ca. 2 km östlich in einem kleinen Wäldchen. Darüber hinaus werden nordwestlich und südlich des Vorhabens in Entfernungen von über 1.500 m weitere Reviere vermutet.</p> <p>Die weit verbreitete und streng geschützte Art wird verhältnismäßig häufig als Kollisionsopfer an WEA gefunden. Nach dem WEA-Leitfaden NRW (MULNV & LANUV 2017) kann allerdings die Regelfallannahme gelten, nach der die Zugriffsverbote grundsätzlich nicht ausgelöst werden. Im BNatSchG wird die Art ebenfalls nicht als kollisionsgefährdet geführt.</p> <p>Nach einer Hochrechnung in der PROGRESS-Studie (GRÜNKORN et al. 2016), die auf einem räumlich auf Norddeutschland beschränkten und auf überwiegend an Alt-WEA erhobenen Datensatz von 12 tot aufgefundenen Mäusebussarden beruht, werden allerdings populationsrelevante Auswirkungen durch Vogelschlag prognostiziert. Ein mögliches Kollisionsrisiko wird im vorliegenden Gutachten angemessen und einzelfallbezogen für die jeweils betroffenen Individuen der geschützten Art untersucht: Da innerhalb des 1.500 m-UG um die geplante WEA keine Horste festgestellt wurden, die geplante Anlage in einem Bestandswindpark errichtet wird und die Art nur eine verhältnismäßig geringe Flugaktivitäten im Bereich um die geplante Anlage zeigte, wird der Regelfallannahme gefolgt und ein Eintreten von Zugriffsverboten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen.</p>	-	-	-	2

Art	EHZ	WEA-empfindlich nach MULNV & LANUV 2017	Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen	Quelle der Vork.-an- gabe	Status im UG und Bewertung unter Berücksichtigung allg. Vermeidungs- und Minimierungsmaß- nahmen (vgl. Kapitel 6)	Pot. Verbotstatbestände			Abschichtung oder Prüfung Stufe II
						Nr. 1 T	Nr. 2 S	Nr. 3 L	
Mehlschwalbe <i>Delichon urbica</i>	U	-	Brut in dörflichen Siedlungen. Die Jagd findet häufig in Siedlungsnähe in verschiedenen Höhen über insektenreichen Vegetationsbeständen statt.	a	Art in beiden MTB-Quadranten vorkommend und konnte außerhalb des UG (1.000 m) während der Zug- und Rastvogelkartierungen südlich im Bereich der Gehöfte nachgewiesen werden. Die Art gehört nicht zu den im besonderen Maße schlagopfergefährdeten Arten (61 Schlagopfer in Deutschland, DÜRR 2022a). Durch das Vorhaben wird ein mögliches Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht. Meideverhalten ist nicht bekannt. Brutplätze werden nicht beeinträchtigt. Die Verbotstatbestände werden nicht erfüllt.	-	-	-	2
Mittelspecht <i>Dendrocopus medius</i>	G	-	Bevorzugt eichendominierte Laubwälder oder andere grobborkige Auenwälder mit hohem Totholzanteil.	a	Art in MTB-Quadrant 4418-1 vorkommend, konnte im UG jedoch während der Kartierungen nicht nachgewiesen werden. Eine Beeinträchtigung dieser Art durch das Vorhaben ist ausgeschlossen, da entsprechend präferierte Habitatstrukturen nicht vorhanden sind. Die Art ist nicht kollisionsgefährdet. Die Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-	1
Mornellregenpfeifer <i>Charadrius morinellus</i>	S	M (Rast)	Bewohnt meist trockene, etwas erhöhte Bereiche der Flechtentundra am und um den nördlichen Polarkreis. Bevorzugt weite, überschaubare Gebiete.	a	Art in MTB-Quadrant 4418-3 vorkommend, konnte während der Kartierungen im UG aber nicht nachgewiesen werden. Die Verbotstatbestände werden nicht erfüllt.	-	-	-	2
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	S	-	Besiedelt gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken sowie naturnahe Parkanlagen.	b	Art konnte im Rahmen der Brutvogelkartierung einmal außerhalb des UG (500m) verortet werden. Die Nachtigall ist nicht schlaggefährdet und wenig störempfindlich (auch in urbanen Lebensräumen anzutreffen). Eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben ist durch dessen räumliche Lage außerhalb geeigneter Bruthabitate auszuschließen. Die Verbotstatbestände werden nicht erfüllt.	-	-	-	2
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	G↓	-	Offene bis halboffene Landschaften mit Hecken und Kleingehölzen (z.B. Weiß- und Schwarzdorngebüsche) in	a	Art in beiden MTB-Quadranten vorkommend, konnte im Rahmen der Kartierungen jedoch nur weit außerhalb des UG (1.000 m) nachgewie-	-	-	-	2

Art	EHZ	WEA-empfindlich nach MULNV & LANUV 2017	Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen	Quelle der Vork.-angabe	Status im UG und Bewertung unter Berücksichtigung allg. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 6)	Pot. Verbotstatbestände			Abschichtung oder Prüfung Stufe II
						Nr. 1 T	Nr. 2 S	Nr. 3 L	
			der Nähe insektenreicher Nahrungsquellen (blütenreiche Säume etc.).		sen werden. Meideverhalten gegenüber WEA oder ein erhöhtes Kollisionsrisiko besteht nicht. Ein Eintreten der Verbotstatbestände durch das Vorhaben ist auszuschließen.				
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	U↓	-	Brut in dörflichen Siedlungen, z.B. in Ställen und Scheunen. Jagt gerne in verschiedenen Höhen über insektenreichen Vegetationsbeständen.	a, b	Art in beiden MTB-Quadranten vorkommend und im Rahmen der Kartierungen als Nahrungsgast bzw. Durchzügler im UG nachgewiesen. Die Rauchschwalbe gehört nicht zu den schlagopfergefährdeten Arten. Sie jagt häufig in Trupps in Siedlungsnähe, zeitweise auch fernab von Brutplätzen über insektenreichen Vegetationsbeständen. Durch das Vorhaben wird das Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht. Potenzielle Brutplätze werden nicht beeinträchtigt. Verbotstatbestände werden nicht erfüllt.	-	-	-	2
Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>	S	-	Offene, gerne auch kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern.	a	Art in beiden MTB-Quadranten als vorkommend gelistet, konnte im Rahmen der Kartierungen jedoch nicht innerhalb des 500 UG nachgewiesen werden. Ein Eintreten von Verbotstatbeständen durch das Vorhaben ist daher auszuschließen.	-	-	-	2
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	S	K	Offenlandart, in ihrem Vorkommen stark an das Vorhandensein von Röhricht gebunden, aber auch Getreidebruten kommen häufig vor	b	Die Art konnte im Rahmen der Kartierung gelegentlich als Nahrungsgast und Durchzügler nachgewiesen werden. Westlich der B 480, im bestehenden Windpark sind 2019 regelmäßig Flugbewegungen der Rohrweihe registriert worden. Allerdings ergab sich insgesamt eine sehr geringe Aktivitätsdichte im Gebiet (vgl. Karte 3). Im Rahmen aller Kartierungen (Raumnutzungskartierung, Brutvogel-, Zug/Rastvogel- und der Schlafplatzzerfassung wurden insgesamt 24 Flugbewegungen der Art innerhalb des 1.500 m-UG beobachtet werden. Brutplätze wurden auch bei der aufgewendeten besonderen Aufmerksamkeit für in Getreidefelder einfallende Rohrweihen nicht festgestellt. Vielmehr handelt es sich bei der Sommerpopulation offenbar um aus dem Großraum einfliegende Nahrungsgäste. Jagdreviere können nach LANUV (2019b) eine Größe bis 15 km² erreichen. Die streng geschützte Art wird nach MULNV & LANUV (2017) als schlaggefährdet	-	-	-	2

Art	EHZ	WEA-empfindlich nach MULNV & LANUV 2017	Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen	Quelle der Vork.-angabe	Status im UG und Bewertung unter Berücksichtigung allg. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 6)	Pot. Verbotstatbestände			Abschichtung oder Prüfung Stufe II
						Nr. 1 T	Nr. 2 S	Nr. 3 L	
					eingeschätzt (Thermikkreisen, Flug-, Balz- und Beuteübergabeverhalten v.a. in Nestnähe sowie bei Flügen zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten). Eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben ist aufgrund der nachgewiesenen, meist nur kurzzeitigen Nutzung des Gebietes zur Nahrungssuche in geringer Höhe oder während des Zuges auszuschließen.				
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	G	K	Ist in offenen, reich gegliederten Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern anzutreffen.	a, b	Die Art ist in beiden MTB-Quadranten als vorkommend gelistet und wurde im Rahmen der Kartierung regelmäßig im UG nachgewiesen. Gegenüber WEA zeigt der Rotmilan kein Meideverhalten, weder bei der Jagd (sehr geringe Abstände zu WEA) noch bei der Horstnutzung (ab 150 m; vgl. z.B. MÖCKEL & WIESNER 2007, GELPKE & HORMANN 2010, MAMMEN et al. 2010, LANGGEMACH & DÜRR 2022). Wie die Schlagopferdatei von DÜRR (2022a) belegt, ist die Art in Relation zur Populationsgröße von allen europäischen Vogelarten am stärksten von einem erhöhten Kollisionsrisiko durch die Windenergienutzung betroffen. Bisher wurden 695 Totfunde in der Kollisionsopferdatenbank der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg in Deutschland nachgewiesen (ebd). Das UG befindet sich in einer größtenteils ausgeräumten Agrarlandschaft, in der nur wenige, für den Horstbau geeignete Bäume und Strukturen vorhanden sind. So konnte im Untersuchungsjahr (2019) auch kein Rotmilanrevier innerhalb des 1.500 m-UG festgestellt werden. Die nächsten Reviere befinden sich rund 4 km entfernt (südöstlich) von dem geplanten Vorhaben. Demensprechend gering war auch die festgestellte Aktivität im UG. In einer Entfernung von rund 2 km wurde ein Milanschlafplatz festgestellt, der im Spätsommer/Herbst von den Tieren genutzt wurde und somit die Aktivität der Art im Gebiet zu der Zeit entsprechend ansteigen ließ. Aufgrund der Abwesenheit von Revieren im, gem. Anlage 1 BNatSchG, erweiterten Prüfbe-	-	-	-	2

Art	EHZ	WEA-empfindlich nach MULNV & LANUV 2017	Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen	Quelle der Vork.-angabe	Status im UG und Bewertung unter Berücksichtigung allg. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 6)	Pot. Verbotstatbestände			Abschichtung oder Prüfung Stufe II
						Nr. 1 T	Nr. 2 S	Nr. 3 L	
					reich (3.500 m) sowie der insgesamt verhältnismäßig geringen Raumnutzungsaktivität innerhalb des Prüfbereichs kann das Eintreten von Verbotstatbeständen jedoch ausgeschlossen werden.				
Saatkrähe <i>Corvus frugilegus</i>	G	-	Koloniebrüter in der halboffenen Kulturlandschaft mit Feldgehölzen, Baumgruppen und Dauergrünland.	b	Die Art wurde selten im Rahmen der Kartierung innerhalb des UG (1.000 m) beobachtet. Saatkrähenkolonien sind in der näheren Umgebung des Vorhabens nicht bekannt. Da die Art nicht zu den schlagopfergefährdeten Arten gehört, kann eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden. Die Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-	2
Schleiereule <i>Tyto alba</i>	G	-	Kulturfolger in halboffenen Landschaften in Siedlungsnähe. Jagd nachts auf Viehweiden, Wiesen, Äckern und Brachen sowie entlang von Wegen, Straßen und Gräben. Die Art brütet in Gebäuden und jagt bodennah.	a	Art in beiden MTB-Quadranten vorkommend, konnte im UG jedoch während der Kartierungen nicht nachgewiesen werden. Die Art gilt nicht als kollisionsgefährdet. In mögliche Brutplätze wird nicht eingegriffen. Die Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-	2
Schwarzkehlchen <i>Saxicola rubicola</i>	U↑	-	Besiedelt Grünlandflächen, Moore, Heiden sowie Brach- und Ruderalflächen.	b	Die Art wurde selten im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung innerhalb und außerhalb des UG (1.000 m) als Durchzügler beobachtet, sowie im Rahmen der Brutvogelkartierung außerhalb des 500 m-UG als Brutvogel festgestellt. Dadurch, dass das UG kein geeignetes Brut habitat darstellt und die Art nur sporadisch als Rastvogel auftritt, sind erhebliche Beeinträchtigungen nicht zu erwarten. Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann somit ausgeschlossen werden.	-	-	-	2
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	U↑	K	Horst meist in alten Laubwäldern, häufig in Gewässernähe. Als Nahrungsgebiet werden gerne große Flussläufe und Stauseen, aber auch andere Landschaften aufgesucht.	a, b	Art in MTB-Quadrant 4418-1 vorkommend und wurde im Rahmen der Kartierungen im UG gelegentlich als Nahrungsgast nachgewiesen. Der Schwarzmilan ist gem. MULNV & LANUV (2017) und BNatSchG kollisionsgefährdet. Nach der aktuellen Fassung des BNatSchG wird für die Art der zentrale Prüfbereich mit 1.000 m angegeben. Eine konkret erhöhte Kollisionsgefährdung am geplanten WEA-Standort ist durch das	-	-	-	2

Art	EHZ	WEA-empfindlich nach MULNV & LANUV 2017	Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen	Quelle der Vork.-an- gabe	Status im UG und Bewertung unter Berücksichtigung allg. Vermeidungs- und Minimierungsmaß- nahmen (vgl. Kapitel 6)	Pot. Verbotstatbestände			Abschichtung oder Prüfung Stufe II
						Nr. 1 T	Nr. 2 S	Nr. 3 L	
					nur seltene Auftreten der Art im Vorhabengebiet nicht gegeben. Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.				
Schwarzspecht <i>Dryocopus martius</i>	G	-	Ausgedehnte Waldgebiete, v.a. alte Buchenwälder mit Fichten- bzw. Kiefernbeständen, aber auch Feldgehölze.	a	Art in MTB-Quadrant 4418-1 vorkommend, wurde im Rahmen der Kartierungen jedoch nicht im UG nachgewiesen. Der Schwarzspecht gehört nicht zu den kollisionsgefährdeten Arten. Da Brut- und Nahrungshabitate nicht betroffen sind und ein Meideverhalten nicht bekannt ist, ist eine Beeinträchtigung dieser Art durch das Vorhaben auszuschließen. Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-	1
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	G	-	In gehölzreichen Kulturlandschaften (z.B. Parkanlagen, Feldgehölzen, Waldinseln) mit ausreichendem Nahrungsangebot (Kleinvögel), auch in Siedlungsnähe. Brutet v.a. in dichten Fichtenbeständen.	a, b	Art in beiden MTB-Quadranten vorkommend und konnte im 1.500 m UG während der Kartierungen gelegentlich als Nahrungsgast nachgewiesen werden. Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt, da nicht in Gehölzbestände eingegriffen wird. Für den offiziell nicht schlaggefährdeten Sperber (41 Totfunde in Deutschland, DÜRR 2022a) können Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.	-	-	-	2
Star <i>Sturmus vulgaris</i>	U	-	Die Art besiedelt eine Vielzahl von Lebensräumen. Als Höhlenbrüter benötigt er Gebiete mit einem ausreichenden Angebot an Brutplätzen (z.B. ausgefallte Astlöcher, Buntspechthöhlen, Nistkästen) und angrenzenden offenen Flächen zur Nahrungssuche.	a, b	Art in beiden MTB-Quadranten vorkommend und während der Kartierungen häufig im UG nachgewiesen werden. Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt, da nicht in Gehölzbestände eingegriffen wird. Ein Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG wird ausgeschlossen.	-	-	-	2
Steinkauz <i>Athene noctua</i>	S	-	Die Art bevorzugt offenes, aber reich strukturiertes Gelände mit einem großen Angebot an Bruthöhlen.	a	Art in MTB-Quadrant 4418-3 vorkommend, konnte im Rahmen der Kartierungen jedoch nicht innerhalb des UG nachgewiesen werden. Der nächstgelegene Nachweis (einmalig) der Art wurde östlich, in ca. 1.250 m zur gepl. WEA festgestellt. Die Art gilt nicht als schlaggefährdet. Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt, da nicht in Gehölzbestände, wie Obstwiesen o. ä., eingegriffen wird. Ein	-	-	-	2

Art	EHZ	WEA-empfindlich nach MULNV & LANUV 2017	Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen	Quelle der Vork.-angabe	Status im UG und Bewertung unter Berücksichtigung allg. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 6)	Pot. Verbotstatbestände			Abschichtung oder Prüfung Stufe II
						Nr. 1 T	Nr. 2 S	Nr. 3 L	
					Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG wird ausgeschlossen.				
Steinschmätzer <i>Oenanthe oenanthe</i>	-	-	In NRW sehr seltener Brutvogel sowie regelmäßiger Durchzügler. Offene bzw. weitgehend gehölzfreie Lebensräume mit Singwarten.	b	Die Art konnte im UG im Rahmen der Brut- sowie Zug- und Rastvogelkartierung einige Male als Durchzügler nachgewiesen werden. Die Art gilt nicht als schlaggefährdet. Ein Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG wird ausgeschlossen.	-	-	-	2
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	G	-	Offenlandflächen mit kurzer Vegetation sind genutzte Jagdhabitats. Brutplatz häufig an Gebäuden (auch WEA-Türme), auch in alten Krähenestern.	a, b	Art in beiden MTB-Quadranten vorkommend und wurde im Rahmen der Kartierungen regelmäßig innerhalb des 1.500 m-UG nachgewiesen. Zudem konnte innerhalb des UG ein Brutplatz an einem Geräteschuppen in einer Entfernung von rund 700 m Nordwestlich von WEA 4N festgestellt werden. Es handelt sich um eine streng geschützte Greifvogelart, deren typische Jagd- und Rüttelflughöhe etwa bei 20, selten bis 40 m Höhe liegt. Insofern muss bei niedrigen WEA von einer gewissen Gefährdung ausgegangen werden. Von der weit verbreiteten Art wurden bisher in Deutschland 148 Kollisionsopfer an WEA gefunden (DÜRR 2022a). Ein Meideverhalten gegenüber WEA in Bezug auf Brutplatz oder bei der Jagd besteht nicht. Aufgrund der stabilen Populationen kann nach MULNV & LANUV (2017) jedoch die Regelfallannahme gelten, nach der die Zugriffsverbote grundsätzlich nicht ausgelöst werden. Durch den Einsatz von modernen WEA und deren Rotorhöhen, die heutzutage i.d.R. deutlich über den normalen Flughöhen des Turmfalken liegt, wie es auch bei diesem Vorhaben mit 86,6 m der Fall ist, wird der Regelfallannahme gefolgt und das Eintreten von Zugriffsverboten gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen.	-	-	-	2
Turteltaube <i>Streptopelia turtur</i>	S	-	Als ursprünglicher Bewohner von Steppen- und Waldsteppen bevorzugt die Turteltaube offene bis halb-offene Parklandschaften mit einem	a	Art in beiden MTB-Quadranten vorkommend, konnte im UG jedoch während der Kartierungen nicht nachgewiesen werden.	-	-	-	2

Art	EHZ	WEA-empfindlich nach MULNV & LANUV 2017	Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen	Quelle der Vork.-angabe	Status im UG und Bewertung unter Berücksichtigung allg. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 6)	Pot. Verbotstatbestände			Abschichtung oder Prüfung Stufe II
						Nr. 1 T	Nr. 2 S	Nr. 3 L	
			Wechsel aus Offenlandflächen und Gehölzen.		Die Art ist nicht schlaggefährdet und zeigt kein Meideverhalten. In Waldbiotopen und Feldgehölzen, die als potenzielle Brutplätze dienen, wird nicht eingegriffen. Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.				
Wachtel <i>Coturnix coturnix</i>	U	-	Art der Offenlandschaft, zumeist auf Ackerstandorten, aber auch in Auen und Mooren anzutreffen.	a, b	Art in beiden MTB-Quadranten vorkommend und konnte im Rahmen der abendlichen Kartierungen mit insgesamt 3 Brutrevieren im 1.000 m-UG nachgewiesen werden. Für die Art sind keine Beeinträchtigungen oder Gefährdungen durch WEA anzunehmen (MULNV & LANUV 2017). Pot. Beeinträchtigungen während der Bauzeit können aufgrund der Entfernung von über 500 m zum Vorhaben ebenfalls ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-	2
Wachtelkönig <i>Crex crex</i>	S	M, S	Die Art bevorzugt vor allem Bereiche mit deckungsreicher Vegetation. Sie besiedelt z.B. extensive Agrarflächen, Weidewiesen oder Verlandungszonen. Sofern eine entsprechende Deckung gegeben ist, brütet der Wachtelkönig auch in Getreidefeldern oder Wiesen.	a	Art in beiden MTB-Quadranten vorkommend und konnte im Rahmen der Kartierungen innerhalb des 500 m-UG an einem Kartiertermin zwei Mal rufend nachgewiesen werden. Die beiden Rufe lagen geografisch und zeitlich jedoch so nah bei einander, dass es sich dabei höchst wahrscheinlich um ein und dasselbe Tier gehandelt hat. Nach WEA-Leitfaden (MULNV & LANUV 2017) gilt die Art als stömpfindlich und zeigt, bezogen auf Ihre Brutplätze, ein Meideverhalten gegenüber WEA, weshalb hier ein artspezifischer Prüfbereich von 500 m um WEA festgelegt wurde. Da die Art an nur einem von vier Terminen festgestellt wurde, lässt sich hier gem. SÜDBECK et al. (2005) kein Revierverdacht ableiten, der Nachweis ist entsprechend als Nahrungsgast bzw. Durchzügler zu werten. Da kein Brutrevier nachgewiesen werden konnte, kann das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden.	-	-	-	2
Waldkauz <i>Strix aluco</i>	G	-	Reich strukturierte Kulturlandschaften, lichte Laubwälder oder Parkanlagen mit Altholzbeständen. Nistet in Baumhöhlen und jagt entlang von	a	Art in beiden MTB-Quadranten vorkommend, wurde im Rahmen der nächtlichen Kartierungen jedoch nicht innerhalb des UG festgestellt. Der nächste bekannte Nachweis liegt südöstlich des UG in einer Entfernung von rund 2.200 m. Der Waldkauz gehört nicht zu den kollisionsgefährdeten Arten und zeigt kein Meideverhalten gegenüber	-	-	-	2

Art	EHZ	WEA-empfindlich nach MULNV & LANUV 2017	Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen	Quelle der Vork.-angabe	Status im UG und Bewertung unter Berücksichtigung allg. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 6)	Pot. Verbotstatbestände			Abschichtung oder Prüfung Stufe II
						Nr. 1 T	Nr. 2 S	Nr. 3 L	
			Waldrändern, Wegen oder auf walddahen Wiesen und niedrigwüchsigen Feldern.		WEA. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko sowie andere Verbotstatbestände sind daher und aufgrund der Entfernung auszuschließen.				
Waldlaubsänger <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	G	-	Lichte Laub- und Mischwälder, Buchenwälder und Parkanlagen.	a	Art in beiden MTB-Quadranten vorkommend, konnte im UG jedoch während der Kartierungen nicht nachgewiesen werden. Eine Beeinträchtigung im direkten Vorhabensgebiet ist wegen fehlender Habitateignung auszuschließen. Die Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-	1
Waldschnepfe <i>Scolopax rusticola</i>	U	-	Größere, lichte Laub- und Mischwälder mit gut entwickelter Kraut- und Strauchschicht, nicht in dichten Gehölzbeständen und Fichtenforsten.	a	Art in beiden MTB-Quadranten vorkommend, konnte im UG jedoch während der Kartierungen nicht nachgewiesen werden. Eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben im Offenland ist auszuschließen. Die Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-	1
Waldohreule <i>Asio otus</i>	U	-	Neststandorte befinden sich bevorzugt an Waldrändern und Gehölzen. Jagdhabitats finden sich v.a. im Bereich von Dauergrünland im Offenland oder auf größeren Lichtungen im Wald.	a	Art in beiden MTB-Quadranten vorkommend, konnte im UG jedoch während der nächtlichen Kartierungen nicht nachgewiesen werden. Die Waldohreule gehört zu den wenig schlaggefährdeten Arten (18 Totfunde in Deutschland, DÜRR 2022a). Zur Jagd wird Offenland langsam und niedrig überflogen oder Ansitzwarten werden aufgesucht. Dadurch besteht kein erhöhtes Kollisionsrisiko. Tatbestände der Störung und Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht ausgelöst.	-	-	-	2
Wanderfalke <i>Falco peregrinus</i>	U↑	K	Typischer Fels- und Nischenbrüter, der Felswände und hohe Gebäude (z.B. Schornsteine, Kirchen) als Nistplatz nutzt. Jagdgebiete sind großräumig bis ca. 5 km vom Brutplatz entfernt und umfassen Natur- und Kulturlandschaft, Wald und urbane Bereiche mit hohem Aufkommen an Kleinvögeln	a	Art in MTB-Quadrant 4418-1 vorkommend, konnte im UG während der Kartierungen jedoch nicht nachgewiesen werden. Ein Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG wird daher ausgeschlossen.	-	-	-	2

Art	EHZ	WEA-empfindlich nach MULNV & LANUV 2017	Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen	Quelle der Vork.-an- gabe	Status im UG und Bewertung unter Berücksichtigung allg. Vermeidungs- und Minimierungsmaß- nahmen (vgl. Kapitel 6)	Pot. Verbotstatbestände			Abschichtung oder Prüfung Stufe II
						Nr. 1 T	Nr. 2 S	Nr. 3 L	
Weißstorch <i>Ciconia ciconia</i>	U	K	Heutzutage vorwiegend im ländlichen Siedlungsbereich brütend. Jagdhabitats sind bevorzugt offene Flächen in Niederungslandschaften.	b	Die Art konnte im Rahmen der Raumnutzungsanalyse einmalig im UG als Nahrungsgast beobachtet werden. Es sind keine Brutplätze im relevanten Umfeld um das Vorhabensgebiet bekannt. Nach MULNV & LANUV (2017) gilt ein Untersuchungsgebiet von 1.000 m, auch der Zentrale Prüfbereich gem. BNatSchG beträgt 1.000 m. In diesem kann aufgrund des sporadischen Auftretens ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.	-	-	-	2
Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>	S	-	Bevorzugt offene Flächen mit höheren Singwarten. Habitate sind Dauergrünländer, Heide und Moor. In Nordrhein-Westfalen nur noch lückenhaft verbreitet, aber recht regelmäßiger Durchzügler.	a, b	Art in MTB-Quadrant 4418-1 vorkommend und konnte außerhalb des 500 m UG auch als Durchzügler nachgewiesen werden. Eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben ist nicht gegeben, da die Art als nicht WEA-empfindlich gilt. Ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist auszuschließen.	-	-	-	2
Wiesenweihe <i>Circus pygargus</i>	S	K	Offenlandart, die vor allem in großflächigen, feuchten Habitaten wie weiten Flusstälern anzutreffen ist. Es werden aber auch Lebensräume wie Steppen, Heiden oder landwirtschaftlich geprägte Bereiche bewohnt.	b	Die Art konnte im Rahmen der verschiedenen Kartierungen an zwei Tagen im und außerhalb des 1.500 m UG als Nahrungsgast bzw. Durchzügler im Spätsommer beobachtet werden. Es sind keine Brutplätze im relevanten Umfeld des Vorhabens bekannt. Nach MULNV & LANUV (2017) gilt ein Untersuchungsgebiet von 1.000 m. In diesem kann aufgrund des sporadischen Auftretens ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.	-	-	-	2

Nicht planungsrelevante Arten

Neben den oben nach LANUV (2019b) aufgeführten „planungsrelevanten“ Vogelarten kommen im Betrachtungsbereich der Vorhabensfläche zahlreiche weitere Vogelarten vor, die zwar als europäische Vogelarten durch die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt sind, jedoch wegen ihrer weiten Verbreitung, ihrer vielerorts erfüllten Habitatsprüche und ihrer Häufigkeit nicht einzeln in der Artenschutzprüfung betrachtet werden müssen. Diese Arten, zu denen z.B. Amsel, Kohlmeise, Buchfink und Rabenkrähe gehören, weisen in der Regel einen günstigen Erhaltungszustand auf und werden in Tabelle 12 einer vereinfachten Prüfung unterzogen (vgl. VV-Artenschutz). Durch Anwendung von Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Baufeldräumung im Winter, außerhalb der Brutzeit, siehe auch Kapitel 6) werden bei dem Vorhaben Verluste der Vögel, die zur Brutzeit auftreten könnten, vermieden. Die Arten sind zudem nicht von populationsrelevanten Störungen betroffen. Ebenso ist bei ihnen keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten zu erwarten – die Individuen können i.d.R. „ausweichen“ (KIEL 2021). Durch Umsetzung der Eingriffsregelung mit Ausgleich und Ersatz nach § 14 ff. BNatSchG für Eingriffe in die Landschaft soll dafür gesorgt werden, dass beispielsweise verlorengelassene Gehölzbruthabitate ersetzt werden. Die Eingriffsregelung wird im Landschaftspflegerischen Begleitplan abgehandelt.

Tabelle 12 Vereinfachte Prüfung der Betroffenheit nicht planungsrelevanter nachgewiesener Vogelarten, die „nur“ als besonders geschützt gelten (BNatSchG § 7).

Art		potenziell betroffen n. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ¹⁾	potenziell betroffen n. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	potenziell betroffen n. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ²⁾
Amsel	<i>Turdus merula</i>	Verbotstatbestand nicht von Relevanz, da Vermeidung durch Bau- feldräumung außerhalb der Brutzeit	In keinem Fall ist eine erhebliche Störung gegeben; der i.d.R. günstige EHZ jeder Art bleibt erhalten	Regelmäßig genutzte Fortpflanzungs- oder Ruhestätten werden i. d. R. nicht zerstört - nur im Falle von Höhlen bewohnenden Vogel- arten kann es potenziell im Bereich des Eingriffs dazu kommen ³⁾
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>			
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>			
Buntspecht	<i>Dendrocopps major</i>			
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>			
Elster	<i>Pica pica</i>			
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>			
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>			
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>			
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>			
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>			
Graugans	<i>Anser anser</i>			
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>			
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>			
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>			
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>			
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>			
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>			
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>			
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>			

Art		potenziell betroffen n. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ¹⁾	potenziell betroffen n. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG	potenziell betroffen n. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ²⁾
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	(siehe oben)	(siehe oben)	(siehe oben)
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>			
Mauersegler	<i>Apus apus</i>			
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>			
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>			
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>			
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>			
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>			
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>			
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>			
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>			
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>			
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>			
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>			
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>			
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>			

- 1) Verbotstatbestand tritt im Regelfall nicht ein, da durch Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit Vermeidung gewährleistet ist.
- 2) Verbotstatbestand trifft nur für regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten zu.
- 3) Selbst im Einzelfall der Zerstörung von regelmäßig genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten von (Halb-) Höhlen bewohnenden Vögeln (z.B. Meisen) bleibt die Funktionalität im räumlichen Zusammenhang und bei aktuell günstigem EHZ gewahrt. Der Verbotstatbestand tritt nicht ein.

5.2 Stufe II: Vertiefende Prüfung potentiell betroffener Arten (Art-für-Art-Protokoll)

Im Folgenden ist eine vertiefende Prüfung der planungsrelevanten Arten durchzuführen, für die das Eintreten eines Verbotstatbestandes nicht ausgeschlossen werden kann. Der Erhaltungszustand (EHZ) der lokalen Population wird erst bei Notwendigkeit einer Ausnahmeprüfung eingestuft.

Nach Prüfstufe I verbleiben zwei Fledermausarten, die einer Art-für-Art-Betrachtung zu unterziehen sind (Prüfschritt II).

5.2.1 Fledermäuse

Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art	Rote Liste-Status Deutschland: V Nordrhein-Westfalen: 2	Messtischblatt 4418-3
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontin. Region <input checked="" type="checkbox"/> G günstig <input type="checkbox"/> U ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> S ungünstig-schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population <input type="checkbox"/> A günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig/gut <input type="checkbox"/> C ungünstig/mittel-schlecht	
2. Darstellung der Betroffenheit der Art		
<p>Relevante Verhaltensweisen Die Breitflügelfledermaus ist eine typische Gebäudefledermaus und kommt dementsprechend vorwiegend in Siedlungen und siedlungsnahen Bereichen vor. Die Art jagt bevorzugt in der offenen und halb-offenen Landschaft über Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern sowie in Siedlungsbereichen.</p> <p>Lokale Vorkommen Im Umfeld des geplanten Windparks ist die Art laut LANUV (2019a) anzunehmen. Quartiere, die sich am ehesten in Gebäuden finden, sind nicht bekannt. Die nächsten Gebäude liegen mindestens 800 m von dem gepl. Anlagenstandort entfernt.</p> <p>Beeinträchtigung Ein Kollisionsrisiko ist grundsätzlich gegeben (nach MULNV & LANUV 2017 v.a. im Umfeld von Wochenstuben). Meideverhalten der Art (Störung) an WEA auf dem Durchzug ist nicht bekannt. Allerdings wird von BACH (2001) ein Meideverhalten bei der Jagd in Windparks angenommen, was aber als Störung nicht populationsrelevant und damit kein potentieller Verbotstatbestand ist. Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhehabitate in Gebäuden werden durch den Eingriff, der in der offenen Feldflur stattfindet, nicht beeinträchtigt. Ebenfalls ist ein potenziell erhöhtes Tötungsrisiko im Umfeld von möglicherweise vorhandenen zahlenstarken Quartieren durch den gewährten Abstand zu Gebäuden von mind. 800 m minimiert. Da die Tiere jedoch regelmäßig auch im freien Luftraum jagen und auch ziehen (auch in großen Höhen), kann ein Eintreten des Verbotstatbestandes der „Tötung“ nicht ohne Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.</p>		
3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
3.1 Baubetrieb: keine 3.2 Projektgestaltung: keine 3.3 Funktionserhaltende Maßnahmen: keine 3.4 Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements: Betriebszeitenregelung zum Schutz der Fledermäuse (vgl. Kap. 6, V_T 5).		
4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3 beschriebenen Maßnahmen)		
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von 4.3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Breitflügelvedermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	
4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art	Rote Liste-Status Deutschland: G Nordrhein-Westfalen: R	Messtischblatt 4418-3
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontin. Region <input checked="" type="checkbox"/> G günstig <input type="checkbox"/> U ungünstig-unzureichend <input type="checkbox"/> S ungünstig-schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> A günstig/hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig/gut <input type="checkbox"/> C ungünstig/mittel-schlecht	
2. Darstellung der Betroffenheit der Art		
<p>Relevante Verhaltensweisen Die Rauhautfledermaus ist vorwiegend eine Waldfledermaus. Die Art jagt bevorzugt an insektenreichen Waldrändern, Gewässerufeln und Feuchtgebieten in Wäldern. Quartiere befinden sich überwiegend in Baumspalten und -höhlen, aber auch an Gebäuden. Die Tiere sind Langstreckenzieher, welche in NRW hauptsächlich im Frühjahr und im Spätsommer/Herbst auftreten.</p> <p>Lokale Vorkommen Im Umfeld der geplanten WEA ist die Art laut LANUV (2019a) anzunehmen, Quartiere sind nicht bekannt. die nächsten Waldbestände sind mind. 1.300 m von der Vorhabensfläche entfernt.</p> <p>Beeinträchtigung Da das Zuggeschehen der Art in großen Höhen stattfindet, zählt sie zu den schlagopfergefährdeten Arten. Es ist kein Meideverhalten bekannt. Potenzielle Quartiere in umliegenden Wäldern und deren Tierbesatz werden aufgrund des gewährten Abstands nicht beeinträchtigt, jedoch ist die Art potenziell kollisionsgefährdet, insbesondere während des Zugs. Es müssen Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden.</p>		
3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements		
3.1 Baubetrieb: keine 3.2 Projektgestaltung: keine 3.3 Funktionserhaltende Maßnahmen: keine 3.4 Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements: Betriebszeitenregelung zum Schutz der Fledermäuse (vgl. Kap. 6, Vt 5).		
4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3 beschriebenen Maßnahmen)		
4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von 4.3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

5.2.2 Sonstige Arten

Entfällt.

6 Zusammenfassung vorliegender Verbotstatbestände und möglicher Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vormerkung:

Laut Beschluss vom 06.08.2019 - 8 B 409/18 des OVG Nordrhein-Westfalen ist der von sachkundigen Fachbehörden erstellte Leitfaden grundsätzlich als maßgebliche Erkenntnisquelle für die Anforderungen an den Arten- und Habitatschutz bei der Genehmigung von Windenergieanlagen zugrunde zu legen. Der Senat rügte in der Entscheidung, dass nicht begründet wurde, warum in den Nebenbestimmungen von einer Vorgabe des Leitfadens MULNV & LANUV (2017) abgewichen worden ist.

Tabelle 13 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen		
<i>Name</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Ziel/Funktion</i>
<i>Allgemein</i>		
MA 1 – Minimierung der überbaubaren Flächen	Das bestehende Wegenetz für Anlieferverkehr ist ohne aufwändigen Ausbau zu nutzen und der Wegeausbau auf ein Minimum zu beschränken. Ebenfalls sind die notwendigen Service-, Lager- und Montageflächen auf das notwendige Maß zu beschränken.	Vermeidung von Tötungen, Störungen, Erhalt von Lebensraum
VT 1 – Tagbaustelle	Der Baustellen- und Wartungsverkehr sowie die Bautätigkeiten sollen tagsüber (gem. TA-Lärm 6:00 bis 22:00 Uhr) stattfinden. Nur in Ausnahmefällen (z.B. Anlieferungsverkehr durch Schwerlasttransporte) sind nächtliche Arbeiten erlaubt. Dabei sind künstliche Lichtquellen – zu bevorzugen sind Natrium-Hochdrucklampen oder moderne LED-Leuchten – auf ein Minimum zu begrenzen. Bei diesen ist darauf zu achten, dass der Lichtkegel dem Boden zugewandt ist.	Vermeidung von Tötungen, Störungen
VT 2 – Sichtbarkeit der Rotorblätter	Um die Sichtbarkeit der Rotorblätter für fliegende Vögel zu erhöhen, sind sie durch rote Streifen zu markieren.	Vermeidung von Vogelkollisionen an den Rotoren
VT 3 – Zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung	Im Zeitraum vom 01.03. bis 30.09. ist zur Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen des Brutgeschehens die Baufeldräumung auszuschließen. Eine alternative Bauzeitenregelung mit Beginn der Vorhabenrealisierung ist möglich, wenn der Antragsteller hinreichende Vorkehrungen zur Verhinderung der Verwirklichung von Verbotstatbeständen bezüglich des Brutgeschehens trifft. Dies wäre insbesondere dann der Fall, wenn im zu betrachtenden Bereich keine, insbesondere durch den Bau	Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen für Brutvögel und andere Arten

Tabelle 13 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen		
Name	Beschreibung	Ziel/Funktion
	<p>betroffenen Brutvögel nachgewiesen werden oder durch ein spezifisches Management (z.B. vorgeschaltete Vergrä- mungsmaßnahme [vgl. V_T6]) die Verwirklichung artenschutzrechtlicher Zugriffsverbote bei Brutvögeln mit hinreichen- der Wahrscheinlichkeit verhindert wird. Der Nachweis ist kurzfristig vor dem beabsichtigten Baubeginn, gestützt auf gut- achterliche Aussagen, zu erbringen und der Genehmigungsbehörde zur Prüfung und Bestätigung vorzulegen (vgl. V_T4). Bei Beginn der Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit und anschließender Errichtung der Anlagen in der Brutzeit ist bei ununterbrochener Bautätigkeit eine Ansiedlung von Brutvögeln und damit ein Verbotstatbestand auszuschließen und demnach keine zusätzliche Überprüfung auf Brutvorkommen erforderlich.</p>	
V_T 4 – Überprüfung des Baufeldes bei mehr als sieben Tagen Baustillstand	<p>Sollte es in der Reproduktionszeit zu einem länger als sieben Tage andauernden Stillstand der Bautätigkeiten kommen, muss das Baufeld in der Zeit von März bis Mitte August mittels einer Kontrollbegehung auf die Ansiedlung von Feldler- chen-, Rebhuhn- und Wachtel-Brutpaaren oder sonstigen Feldvögeln kontrolliert werden. Entsprechend des Ergebnisses kann der Bau weitergehen oder es muss abgewartet werden, bis die Brut vollendet ist. Ggf. sind im Vorfeld Vergrä- mungsmaßnahmen zu ergreifen (V_T6).</p>	<p>Vermeidung des Eintre- tens von Verbotstatbe- ständen für potenziell auftretende Feldvögel (insbesondere Feldler- che, Rebhuhn und Wachtel)</p>
Fledermäuse		
V_T 5 – Betriebszeiten- regelung zum Schutz der Fledermäuse	<p>Um eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos von Fledermäusen zu vermeiden, ist bis auf weiteres die Standard- regelung laut WEA-Leitfaden zur Abschaltung der Anlage in niederschlagsfreien Nächten (ein Niederschlagssensor wird von Betreiberseite vorgesehen⁶) bei Windgeschwindigkeiten unter 6 m/s in Gondelhöhe und Temperaturen von über 10 °C, von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang im Zeitraum zwischen 1. April und 31. Oktober (vgl. WEA-Leitfaden)</p>	<p>Vermeidung des Eintre- tens von Verbotstatbe- ständen für vorkom- mende Fledermausar- ten</p>

⁶ Der Parameter Niederschlag ist nur bei entsprechender Einrichtung von Niederschlagsmessgeräten von Relevanz. Da derzeit noch kein Schwellenwert (Niederschlagsintensität: mm/h) für eine Niederschlagsfreiheit im Fall des Einsatzes einer Messvorrichtung für NRW definiert ist, kann dieser im Rahmen des Gondelmonitorings in Bezug zur Fledermausaktivität festgelegt werden.

Tabelle 13 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen		
Name	Beschreibung	Ziel/Funktion
	<p>vorzunehmen. Diese Regelung kann durch ein zweijähriges Gondelmonitoring im Zeitraum vom 1. April bis 31. Oktober standortspezifisch angepasst werden.</p> <p>Aus den Monitoringdaten wird in Abhängigkeit der festgestellten Fledermausaktivitäten ein Abschaltalgorithmus errechnet. Während des ersten Jahres des Monitorings wird die WEA bei den vorgenannten Bedingungen abgeschaltet. Im zweiten Jahr wird das Monitoring unter Anwendung des ermittelten Abschaltalgorithmus und der sich daraus ergebenden Betriebsregelung durchgeführt und die Regelung auf ihre Wirksamkeit hin erprobt. Die Betriebs- und Abschaltzeiten sind über die Betriebsdatenregistrierung der WEA zu erfassen, mindestens ein Jahr lang aufzubewahren und auf Verlangen der UNB vorzulegen.</p>	
Avifauna		
V_T 6 - Vergrämuungsmaßnahmen bei Baufeldräumung in der Brutzeit oder mehr als sieben Tagen Baustillstand mittels Flatterband	<p><u>Ergänzend zu V_T 3 oder V_T 4</u> sind bei Baufeldräumung in der Brutzeit oder mehr als sieben Tagen Baustillstand Vergrämuungsmaßnahmen durchzuführen, um die Ansiedlung von Brutpaaren von Feldvögeln (Feldlerche, Rebhuhn und Wachtel) im Eingriffsbereich zu verhindern. Die Vergrämuungsmaßnahmen müssen ggf. zu Beginn der Reproduktionszeit bis zur Baufeldräumung bzw. mit Baustillstand bis zur Wiederaufnahme der Bautätigkeiten eingerichtet werden. Der Reihenabstand der für die Vergrämuung aufgestellten Pfosten ist ca. 10 m. Innerhalb einer Reihe ist der Abstand zwischen den Pfosten ca. 6-7 m. Flatterband wird locker entlang der Pfosten gespannt. Zusätzlich werden 3-5 m lange Abschnitte Flatterband an den Pfosten angebracht um eine größtmögliche Geräusch- und Bewegungskulisse zu erzeugen. Nach Beendigung der Vergrämuung und vor Beginn der (weiteren) Bauarbeiten ist der Eingriffsbereich auf mögliche Brutvorkommen hin zu überprüfen.</p>	Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen für potenziell auftretende Feldvögel (Feldlerche, Rebhuhn und Wachtel)
V_T 7 – Senkung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich	<p>Die Attraktivität der Kranstellfläche und des Mastfußbereichs (die vom Rotor überstrichene Fläche/Rotorradius + ein Puffer von 50 m = 130 m) soll vorsorglich für schlaggefährdete Arten durch eine entsprechende Gestaltung möglichst geringgehalten werden (vgl. Abbildung 4).</p> <p>Greifvögel, Eulen und Fledermäuse sollen auf diese Weise nicht zusätzlich zur Nahrungssuche angelockt werden. Diese Maßnahme beinhaltet die Gewährleistung einer weitgehend vegetationsfreien, geschotterten Servicefläche.</p> <p>Zusätzlich wird vorgesehen Grünlandflächen, die sich im 130 m Bezugsradius um den Turmmittelpunkt befinden, hinsichtlich ihrer Mahdbewirtschaftung zu extensivieren (Mahd: 1- bis 2-mal im Jahr), um eine langanhaltende, dichte Vegetationsdecke zu erzielen, welche für den Rotmilan nur von geringer Attraktivität zur Nahrungssuche ist. Dabei erfolgt die erste Mahd erst nach der Brutzeit ab dem 15.07.</p>	Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen für Brutvögel, Greifvögel und Fledermäuse

Tabelle 13 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen		
Name	Beschreibung	Ziel/Funktion
	<p>Auf den umliegenden Flächen darf keine Ablagerung von Ernteprodukten, -rückständen, Mist u.a. erfolgen. Bis an die Serviceflächen heran ist eine landwirtschaftliche Nutzung vorzusehen. Innerhalb des Schutzbereichs dürfen keine zusätzlichen für schlaggefährdete Arten attraktive Strukturen, wie Baumreihen, Hecken oder Kleingewässer geschaffen werden.</p> <p>Zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen sind am Mastfuß keine Brachflächen zuzulassen. Auf den Ackerflächen im Schutzbereich sollen hochwachsende und schnellschließende Wintergetreide-, Raps- oder andere Kulturen angebaut werden. Maisreinkulturen sind ungeeignet, weil sie sich nur langsam schließen (Saatverfahren in eine deckende Zwischenfurcht, Strip Till, sind besser geeignet).</p> <p>Um die vertraglichen Sicherungen durch kleine Restflächen anderer Nutzer in einer runden Kreisfläche nicht zu erschweren, sind ganze Nutzungseinheiten mit wesentlichen Anteilen innerhalb des Schutzradius (100 m) um die WEA in einer Größe von ca. 95 % der Radiusfläche bei der Abschaltung zu berücksichtigen. Dies betrifft die Flurstücke 36, 45, 78 und 79 (Flur 24) sowie die Flurstücke 59 und 79 (Flur 25), jeweils in der Gemarkung Haaren (052928) (vgl. Abbildung 4).</p>	

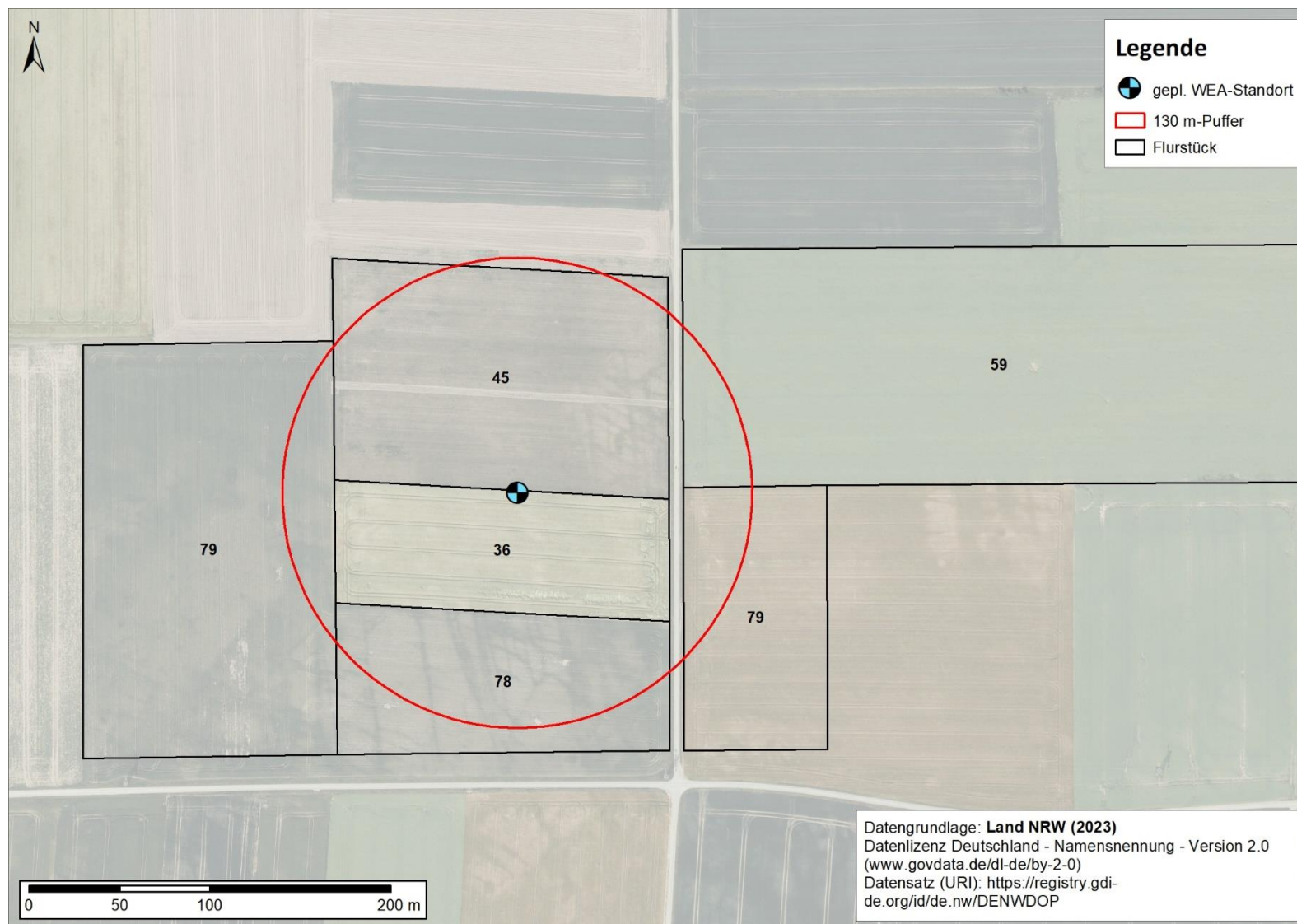


Abbildung 4 Kartografische Übersichtsdarstellung der in Maßnahmen V_T 7 zu berücksichtigenden Flurstücke.

7 Artenschutzrechtliches Fazit

Als Fazit dieser artenschutzrechtlichen Prüfung kann festgehalten werden, dass relevante Gefährdungen (Tötung/Verletzung, Störung, Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG) für alle vorkommenden oder potentiell vorkommenden besonders und streng geschützten Arten unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen für das Vorhaben verhindert werden können.

Aufgrund der Habitatausstattung der Vorhabensflächen und der Auswertung vorhandener Daten sind keine weiteren Arten oder Artengruppen artenschutzrechtlicher Relevanz (z.B. Reptilien, Amphibien, Käfer) im Wirkungsbereich des Vorhabens zu erwarten.

8 Ergänzende Beurteilung nach § 19 BNatSchG (Umweltschäden)

Neben den artenschutzrechtlichen Bestimmungen ist das Umweltschadensgesetz im Hinblick auf mögliche erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands von europäisch geschützten Tier- und Pflanzenarten und deren Habitate zu beachten (§ 2 USchadG⁷, § 19 BNatSchG).

Die artenschutzrechtliche Prüfung behandelt die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und des Anhangs I sowie Art. 4 Abs. 2 der VS-RL sowie ggf. die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie auch im Sinne des USchadG ausreichend. Lebensraumtypen gemäß FFH-RL, Anhang I sind in den Eingriffsbereichen nicht vorhanden. Danach lautet das Ergebnis:

- **Arten des FFH-Anhangs IV der FFH-RL und des Anhangs I sowie Art. 4 Abs. 2 der VS-RL werden durch die Auswirkungen des Vorhabens unter den in Kapiteln 6 genannten Bedingungen nicht erheblich beeinträchtigt.**
- **Vorkommen von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind im Wirkungsbereich des Vorhabens nicht bekannt und nicht zu erwarten.**
- **Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I der FFH-RL sind in den unmittelbaren Vorhabensbereichen nicht vorhanden und werden durch das Vorhaben nicht betroffen.**

⁷ Umweltschadensgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. März 2021 (BGBl. I S. 346)

9 Quellen- und Literaturverzeichnis

Literatur

- BACH, L., K. HANDKE & F. SINNING (1999): Einfluss von Windenergieanlagen auf die Verteilung von Brut- und Rastvögeln in Nordwest-Deutschland. Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz Band 4: 107-122.
- BACH, L. (2001): Fledermäuse und Windenergienutzung – reale Probleme oder Einbildung? Vogelkdl. Ber. Niedersachsen 33: 119–124.
- BERGEN, F. (2001): Untersuchungen zum Einfluss der Errichtung und des Betriebs von Windenergieanlagen auf Vögel in Binnenland. Ph.D thesis, Fakultät für Biologie der Ruhr-Universität Bochum.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeres – Singvögel, Aula.
- BÖTTGER, M., T. CLEMENS, G. GROTE, G. HARTMANN, E. HARTWIG, E. VAUK-HENTZELT & G. VAUK (1990): Biologisch-ökologische Begleituntersuchungen zum Bau und Betrieb von Windkraftanlagen. NNA-Berichte 3 (Sonderheft). 124 Seiten.
- BRAUNEIS, W. (1999): Der Einfluss von Windkraftanlagen auf die Avifauna am Beispiel der „Solzer Höhe“ bei Bebra-Solz im Landkreis Hersfeld-Rotenburg. Unveröffentlichtes Gutachten des Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), Landesverband Hessen e.V.
- BRINKMANN, R., O. VON BEHR, I. NIERMANN & M. REICH (HRSG.) (2011): Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen. – Umwelt und Raum Bd. 4, 457 S., Cuvillier Verlag, Göttingen.
- BIOLOGISCHE STATION KREIS PADERBORN – SENNE (2015): Erfassung ausgewählter Rast- und Zugvögel auf dem Sintfeld bei Bad Wünnenberg im Herbst 2015
- BIOLOGISCHE STATION KREIS PADERBORN – SENNE (2016): Erfassung ausgewählter Rast- und Zugvögel auf dem Sintfeld bei Bad Wünnenberg im Herbst 2016
- DIETZ, C., O. VON HELVERSEN & D. NILL (2007): Die Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. 399 Seiten; Kosmos Verlag, Stuttgart.
- DÜRR, T. (2022a): Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte, Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg. Stand: 17. Juni 2022.
- DÜRR, T. (2022b): Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte, Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg. Stand: 17. Juni 2022.
- ECO OBS (2016): Newsletter Dezember 2016 der EcoObs GmbH.
- EIKHOFF, E. (1999): Zum Einfluss moderner Windkraftanlagen auf das Verhalten und die Raumnutzung der Feldlerche (*Alauda arvensis*) im Windpark bei Effeln/Drewer Kreis Soest, Nordrhein-Westfalen. Diplomarbeit Ruhr-Universität Bochum.

- GARNIEL, A. (2014): Grundsätzliche Eignung von Maßnahmentypen zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen windkraftsensibler Arten in Vogelschutzgebieten mit Schwerpunkt bei den Arten Rotmilan und Schwarzstorch. Kieler Institut für Landschaftsökologie i.A. Hess. Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung, Kiel - Wiesbaden: 30 S.
- GELPKE, C. & M. HORMANN (2010): Artenhilfskonzept für den Rotmilan (*Milvus milvus*) in Hessen. Gutachten im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland. - Abgestimmte und aktualisierte Fassung, 15.08.2012. Echzell. 115 S.
- GERJETS, D. (1999): Annäherung wiesenbrütender Vögel an Windkraftanlagen – Ergebnisse einer Brutvogeluntersuchung im Nahbereich des Windparks Drochtersen. Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz 4: 49-52.
- GHARADJEDAGHI, B. & M. EHRLINGER (2001): Auswirkungen des Windparks bei Nitzschka (Lkr. Altenburger Land) auf die Vogelfauna. Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen 38 (3): 73-83.
- GLASNER, W. (2009): Faunistische Untersuchungen zur Windkraftnutzung im Aachener Norden - Zum Einfluss des Weiteren Ausbaus der Windenergie auf Vögel und Fledermäuse. Alcedo Ökologie und Umweltplanung.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., K. M. BAUER & E. BEZZEL (1966 ff.): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Wiesbaden.
- GRÜNEBERG, C., S. R. SUDMANN sowie J. WEISS, M. JÖBGES, H. KÖNIG, V. LASKE, M. SCHMITZ & A. SKIBBE (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. NWO & LANUV (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde, Münster.
- 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.338 S., Bonn.
- KIEL, E.-F. (2021): Ablauf und Inhalt einer Artenschutzprüfung (ASP). Vortrag beim BEW-Seminar „Europäische Naturschutzbestimmungen“ am 02./03.11.2021.
- KÖNIG, H. & G. SANTORA (2011): Die Feldlerche – Ein Allerweltvogel auf dem Rückzug. Natur in NRW 1: 24–28.
- KORN, M. & E. R. SCHERNER (2000): Raumnutzung von Feldlerchen (*Alauda arvensis*) in einem Windpark. - Natur und Landschaft 75: 74-75.
- LANGGEMACH, T. & DÜRR, T. (2022): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. - Stand 17. Juni 2022 -, Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz.

- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2019a): Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 4418-1 und 4418-3. URL: [www.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/44181/\[44183\]](http://www.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/44181/[44183]) (zuletzt abgerufen: 29.04.2023).
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2019b): Planungsrelevante Arten Artengruppe Vögel. URL: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/liste> (zuletzt abgerufen: 29.04.2023).
- LOSKE, K.-H. (2000): Verteilung von Feldlerchenrevieren (*Alauda arvensis*) im Umfeld von Windkraftanlagen – ein Beispiel aus der Paderborner Hochfläche. - Charadrius 36: 36-42.
- MAMMEN, U., K. MAMMEN, N. HEINRICHS & A. RESETARITZ (2010): Rotmilan und Windkraftanlagen. Aktuelle Ergebnisse zur Konfliktminimierung. Projektpräsentation zu Greifvögeln und Windkraftanlagen: Problemanalysen und Lösungsvorschläge.
- MAMMEN, K., MAMMEN, U. & RESETARITZ, A. (2013): ROTMILAN. IN: HÖTKER, H., KRONE, O. & NEHLS, G.: Greifvögel und Windkraftanlagen: Problemanalyse und Lösungsvorschläge. Schlussbericht für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Michael-Otto-Institut im NABU, Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung, BioConsult SH, Bergenhusen, Berlin, Husum.
- MEISEL S. (1959): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 98 Detmold. – Geographische Landesaufnahme 1 : 200.000, Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Bundesanstalt für Landeskunde (Hrsg.), Bonn-Bad Godesberg.
- MENZEL, C. (2002): Rebhuhn und Rabenkrähe im Bereich von Windkraftanlagen im niedersächsischen Binnenland. Tagungsband zur Fachtagung „Windenergie und Vögel – Ausmaß und Bewältigung eines Konfliktes“, 29-30.11.01, Berlin. www.wattenrat.de/files/tb_windkraft_g.pdf (zuletzt abgerufen am 29.10.2019).
- MKULNV (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen“. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4-615.17.03.09). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. Bettendorf, R. Heuser, U. Jahns-Lüttmann, M. Klußmann, J. Lüttmann, Bosch & Partner GmbH: L. Vaut, Kieler Institut für Landschaftsökologie: R. Wittenberg. Schlussbericht (online).
- MULNV & LANUV (2017): Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“. Fass. 10.11.2017, 1. Änderung.
- MÖCKEL, R. & T. WIESNER (2007): Zur Wirkung von Windkraftanlagen auf Brut- und Gastvögel in der Niederlausitz (Land Brandenburg). Otis 15, Sonderheft.
- NLWKN – NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. – Wertbestimmende Brutvogelarten in EU-Vogelschutzgebieten mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Feldlerche (*Alauda arvensis*). - Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 7 S. unveröff.

- PERCIVAL, S. M. (2000): Birds and wind turbines in Britain. *British Wildlife* 12 (1): 8-15.
- REICHENBACH, M. (2002): Windenergie und Wiesenvögel – wie empfindlich sind die Offenlandarten? Tagungsband zur Fachtagung „Windenergie und Vögel – Ausmaß und Bewältigung eines Konfliktes“, 29-30.11.2001, Berlin.
- RICHARZ, K. et al. (2012): Naturschutzfachlicher Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung in Rheinland-Pfalz. i.A. Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz. URL: https://lfu.rlp.de/fileadmin/lfu/Naturschutz/Dokumente/Erneuerbare_Energien/Naturschutzfachlicher-Rahmen-zum-Ausbau-der-Windenergienutzung-RLP_VSW-LUWG_2012.pdf.pdf (zuletzt abgerufen: 25.10.2019)
- STEINBORN, H. & M. REICHENBACH (2011): Kranichzug und Windenergie – Zugplanbeobachtungen im Landkreis Uelzen. *Naturkundliche Beiträge Landkreis Uelzen* 3: 113-127.
- STEINBORN, H., M. REICHENBACH & H. TIMMERMANN (2011): Windkraft – Vögel – Lebensräume. Ergebnisse einer siebenjährigen Studie zum Einfluss von Windkraftanlagen und Habitatparametern auf Wiesenvögel. ARSU GmbH 2011, Oldenburg.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, K. SCHIKORE & C. SUDFELDT, (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell.
- WALTER, G. & H. BRUX (1999): Erste Ergebnisse eines dreijährigen Brut- und Gastvogel-monitorings (1994-1997) im Einzugsbereich von zwei Windparks im Landkreis Cuxhaven. *Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz* Bd. 4: 81-106.
- WALZ, J. (2005): Rot- und Schwarzmilan. Flexible Jäger mit Hang zur Geselligkeit. AULA-Verlag Wiebelsheim.

Mündliche Quellen

- SCHNELL, K. (28.01.2020): Auskunft zu Beobachtungen der Biostation im Jahr 2019

Anhang

Anhang I: Artenschutzrechtliche Grundlagen

Sind Tier- oder Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, oder europäische Vogelarten von einem Eingriff oder Vorhaben betroffen, muss eine artenschutzrechtliche Prüfung vollzogen werden (VV-Artenschutz 2010). Maßgebliche Bestandteile dieser Prüfung ergeben sich aus den in § 44 Abs. 1 BNatSchG definierten Zugriffsverboten:

(1) Es ist verboten,

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

Im Falle von betriebsbedingten Kollisionen mit WEA ist der Tötungstatbestand [§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, i.V.m § 45b BNatSchG] in sachgerechter Auslegung des Gesetzes nicht bereits dann erfüllt, wenn (was nie auszuschließen ist) einzelne Exemplare einer Art zu Schaden kommen können, sondern erst dann, wenn sich das Kollisionsrisiko in signifikanter Weise erhöht (BVerwG Urteil vom 09.07.2008 „Bad Oeynhausen“, Az.: 9 A 14.07, Rdnr. 91).

Das Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) gilt für Anhang-IV-Arten und Vögel definitionsgemäß nur dann, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

Das Zerstörungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin gegeben ist. Dies kann ggf. auch unter der Zuhilfenahme von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erreicht werden (§ 44 Abs. 5 BNatSchG).

National nur besonders geschützte Arten (BArtSchV, Anlage 1, Spalte 2) sind von den Zugriffsverboten laut § 44 Abs. 5 BNatSchG freigestellt und müssen nicht in einer vertiefenden

Art-für Art-Betrachtung (Stufe II) geprüft werden. Dennoch müssen diese Arten bei der Eingriffsregelung inklusive Vermeidung und Kompensation berücksichtigt werden. Liegen konkrete Hinweise auf ein bedeutendes Vorkommen einer nur national besonders geschützten Art vor (z.B. bedeutende lokale Population, Gefährdung im Naturraum), kann eine Einzelfallbehandlung dieser Art im Planungsverfahren abgestimmt werden (KIEL 2015⁸).

Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

Artenschutzrechtliche Verbote können gemäß dem Vermeidungsgebot bei Eingriffen (§ 15 Abs. 1 BNatSchG) abgewendet werden, indem geeignete Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen angewendet werden. Dies können z.B. Änderungen in der Vorhabensgestaltung oder Linienführung, oder die Anwendung von Querungshilfen und Bauzeitenbeschränkungen sein. Des Weiteren können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, sogenannte CEF-Maßnahmen, festgesetzt werden, die den dauerhaften Erhalt der ökologischen Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten trotz eines Eingriffes gewährleisten oder erhebliche Störungen von lokalen Populationen abwenden können und somit ebenfalls vermeiden, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden bzw. sich der Erhaltungszustand einer lokalen Population verschlechtert.

Ausnahme von artenschutzrechtlichen Verboten

Liegen trotz angewandter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen unter Ausschöpfung aller Möglichkeiten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ein oder mehrere Verbotstatbestände vor, kann gemäß § 45 BNatSchG im Einzelfall eine Ausnahme genehmigt werden. Ausnahmevoraussetzungen für ein Vorhaben sind nach § 45 Abs. 7 BNatSchG das Vorliegen zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialen oder wirtschaftlichen Art und das Fehlen einer zumutbaren Alternative.

Für die Genehmigung einer Ausnahme muss gewährleistet sein, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art nicht verschlechtert. Für FFH-Anhang IV Arten muss zudem gesichert werden, dass die lokale Population in einem günstigen Erhaltungszustand verweilt bzw. dass die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (Art. 16 Abs. 1 FFH-Richtlinie).

Konkretisierungen zu den Voraussetzungen einer Ausnahmeerteilung nimmt der § 45b Abs. 8 BNatSchG vor. Demnach liegt der Betrieb von Windenergieanlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Weiterhin sind in erster Linie zumutbare Standortalternativen auszuschließen, wenn sich die Planung in einem Gebiet,

⁸ KIEL, E.-F. (2015): Einführung: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Stand 15.12.2015. URI: https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/einfuehrung_geschuetzte_arten.pdf, LANUV NRW. Zuletzt abgerufen am 17.08.2022.

das für die Windenergienutzung in einem Raumordnungsplan oder in einem Flächennutzungsplan, unter Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange, ausgewiesen ist, befindet.

Demzufolge kann ein Verbotstatbestand nur erfüllt sein:

bei FFH-Anhang-IV- oder europäischen Vogelarten und bei vermeidbaren Tötungen bzw. Kollisionen, d.h. wenn die Möglichkeiten zur Vermeidung nicht ausgeschöpft werden und das Tötungsrisiko nicht auf das Niveau des bestehenden allgemeinen Lebensrisikos (Ausschluss einer signifikanten Erhöhung) gesenkt wird (vgl. BVerwG, Urteil v. 14.07.2011 – 9 A 12.10 – [Ortsumgehung Freiberg]), wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert bzw. ein aktuell schlechter Erhaltungszustand sich durch Auswirkungen des Vorhabens nicht verbessern lässt⁹ oder wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bzw. Pflanzenstandorte auch nicht mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen Zusammenhang erhalten werden kann.

Anhang II: Umweltschadensgesetz

Neben den artenschutzrechtlichen Bestimmungen sind als Folge möglicher erheblicher Beeinträchtigungen von europäisch geschützten Tier- und Pflanzenarten und deren Habitaten (§ 2 USchadG, § 19 BNatSchG), die umweltrechtlichen Vorgaben und Umwelthaftungsfolgen des Umweltschadensgesetzes (USchadG) zu beachten. Demzufolge sind erhebliche Beeinträchtigungen von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten als Umweltschäden zu vermeiden (§§4-6 USchadG). Die Verursacher von erheblichen Umweltschäden an der Biodiversität sind sanierungs- und kostenpflichtig (§§ 7-9 USchadG).

Um von der Haftung gemäß § 19 BNatSchG freigestellt zu werden, muss im Genehmigungsverfahren dargelegt werden, ob alle möglichen Schäden an Arten und Lebensräumen im Sinne des § 2 USchadG erfasst und Sanierungsmaßnahmen geplant wurden.

§ 19 BNatSchG Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen

(1) Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes dieser Lebensräume oder Arten hat. Abweichend vom Satz 1 liegt keine Schädigung vor bei zuvor ermittelten nachteiligen Auswirkungen von Tätigkeiten einer verantwortlichen Person, die von der zuständigen Behörde nach den §§ 34, 35, 45 Absatz 7 oder § 67 Absatz 2 oder, wenn eine solche Prüfung erforderlich ist, nach § 15 oder auf Grund der Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 30 oder § 33 des Baugesetzbuches genehmigt wurden oder zulässig sind.

⁹ Gemäß EUGH, Urteil v. 14.6.2007 – Rs. C-342/05 – [Finnischer Wolf] können Ausnahmen bei Arten, die einen ungünstigen Erhaltungszustand aufweisen, dann zulässig sein, wenn hinreichend nachgewiesen ist, dass sie den ungünstigen Erhaltungszustand dieser Populationen nicht verschlechtern oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands nicht behindern können (vgl. auch BVerwG, Urteil v. 14.04.2010 – 9 A 5.08 – [A 44 Hessisch Lichtenau VKE 32]).

(2) Arten im Sinne des Absatzes 1 sind die Arten, die in

1. Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG oder
2. den Anhängen II und IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind.

(3) Natürliche Lebensräume im Sinne des Absatzes 1 sind die

1. Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG oder in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
2. Natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichen Interesse sowie
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.

(4) Hat eine verantwortliche Person nach dem Umweltschadensgesetz eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, so trifft sie die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nummer 1 der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABl. L 143 vom 30.4.2004, S. 56), die durch die Richtlinie 2006/21/EG (ABl. L 102 vom 11.4.2006, S. 15) geändert worden ist.

(5) Ob Auswirkungen nach Absatz 1 erheblich sind, ist mit Bezug auf den Ausgangszustand unter Berücksichtigung der Kriterien des Anhangs I der Richtlinie 2004/35/EG zu ermitteln. Eine erhebliche Schädigung liegt dabei in der Regel nicht vor bei

1. nachteiligen Abweichungen, die geringer sind als die natürlichen Fluktuationen, die für den betreffenden Lebensraum oder die betreffende Art als normal gelten,
2. nachteiligen Abweichungen, die auf natürliche Ursachen zurückzuführen sind oder aber auf eine äußere Einwirkung im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung der betreffenden Gebiete, die den Aufzeichnungen über den Lebensraum oder den Dokumenten über die Erhaltungsziele zufolge als normal anzusehen ist oder der früheren Bewirtschaftungsweise der jeweiligen Eigentümer oder Betreiber entspricht,
3. einer Schädigung von Arten oder Lebensräumen, die sich nachweislich ohne äußere Einwirkung in kurzer Zeit so weit regenerieren werden, dass entweder der Ausgangszustand erreicht wird oder aber allein auf Grund der Dynamik der betreffenden Art oder des Lebensraums ein Zustand erreicht wird, der im Vergleich zum Ausgangszustand als gleichwertig oder besser zu bewerten ist.

Für die Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I der FFH-RL werden die Auswirkungen des Vorhabens für LRT im Betrachtungsbereich des Vorhabens im Rahmen des AFB geprüft.

Die artenschutzrechtliche Prüfung behandelt die Arten des FFH-Anhangs IV und die europäischen Vogelarten inkl. der Arten des Anhangs I der VS-RL und der in Art. 4 Abs. 2 VS-RL genannte Arten (Zugvögel) sowie ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch im Sinne des USchadG ausreichend.

Soweit geboten, wird für Arten des Anhangs II der FFH-RL eine Prüfung auf mögliche nachteilige Auswirkungen durchgeführt.

Anhang III: Bewertungsmaßstäbe

Bezugspunkt der Konfliktanalyse ist je nach zu prüfendem Verbotstatbestand die lokale Population bzw. Individuengemeinschaft einer Art (Verbot erheblicher Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) oder auch das Individuum (Tötungsverbot für Tiere, Entnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und Entnahmeverbot für Pflanzen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 bzw. 4 BNatSchG). Die Bewertung erfolgt dabei artspezifisch und auf den Eingriff mit seinen Wirkfaktoren bezogen, weil die „Erheblichkeitsschwelle“ für jede Art von der besonderen Situation der konkret betroffenen Lebensstätten abhängig ist. Zudem werden bei der Bewertung räumliche und funktionale Ausprägungen der Lebensstätten in Bezug zur lokalen Teilpopulation sowie die Empfindlichkeit der Arten berücksichtigt.

Ebenfalls fließt in die Bewertung ein, dass die Fortpflanzungsstätten vieler Arten einer hohen räumlich-zeitlichen Dynamik unterliegen. So nutzen nur relativ wenige Vogelarten über viele Jahre die gleichen Nester, die meisten nutzen innerhalb geeigneter Strukturen von Jahr zu Jahr andere Standorte und bauen dort neue Nester. Nur dauerhaft genutzte Fortpflanzungsstätten unterliegen dem Verbot. Ebenso unterliegen beispielsweise die Laichgewässer und Landlebensräume bestimmter Amphibienarten einer hohen Dynamik. Insofern ist ein Ausweichen innerhalb dieser potenziellen Fortpflanzungshabitate möglich, wenn damit keine Verdrängungseffekte verbunden sind.

Der WEA-Leitfaden zur „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MULNV & LANUV 2017¹⁰, kurz: WEA-Leitfaden) fasst durch betriebsbedingte Beeinträchtigungen, wie letalen Kollisionen (einschließlich Tötung durch Barotrauma), erhebliche Störwirkungen (Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population) und Meideverhalten (bei Rast, Flügen und Nahrungssuche) betroffene Fledermaus- und Vogelarten als WEA-empfindliche Arten zusammen (MULNV & LANUV 2017, Anhang 4). Hiernach werden acht Fledermausarten, insgesamt 30 Brutvögel und sechs Rastvogelarten von WEA negativ beeinflusst. Potenziell auftretende bau- und anlagenbedingte Auswirkungen auf wichtige Habitatbestandteile (beispielsweise Nester, Horste, Fledermausquartiere, Lebensstätten von Amphibien und Reptilien) sind nicht Gegenstand des WEA-Leitfadens. Dennoch sind potenzielle Beeinträchtigungen dieser Lebensstätten im Rahmen des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 bzw. des § 15 BNatSchG (Eingriffe in Natur und Landschaft) abzuarbeiten (Vermeidung, Ausgleich).

¹⁰ MULNV & LANUV (2017): Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“. Überarbeitete Fassung 10.11.2017.

Bei Einhaltung der Abstandsradien des WEA-Leitfadens NRW (MULNV & LANUV 2017, Anhang 2) zu Ruheplätzen sensibler Vogelarten wird in der Verwaltungsgerichtsbarkeit inzwischen zu Grunde gelegt, dass ein Eintritt der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Regelfall vermieden wird. Wenn die dort empfohlenen Abstands- und Prüfradien zu Horsten oder Revierzentren der WEA-empfindlichen Arten unterschritten werden sollen, ist nach der aktuellen Rechtsprechung eine Raumnutzungsuntersuchung notwendig, um den Nachweis zu führen, dass das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nicht gegeben ist.

Mit der aktuellen Fassung des BNatSchG vom 08.12.2022 wurde eine abschließende Liste gegenüber WEA kollisionsgefährdeter Brutvogelarten (§ 45b, Abschnitt 1 BNatSchG) erstellt. Es werden 15 Brutvogelarten gelistet. Von diesen sind 13 Brutvogelarten ebenfalls in MUEK (2016) gelistet, doch werden in MUEK (2016) weitere 13 Vogelarten als WEA-empfindlich gelistet, für die der Tötungstatbestand potentiell durch betriebsbedingte Wirkfaktoren von WEA-Planungen eintreten kann. Für alle nicht in Abschnitt 1 BNatSchG gelisteten Vogelarten gelten die bisherigen artenschutzrechtlichen Vorgaben. Mit § 45b BNatSchG wird ein bundeseinheitliches Vorgehen der Signifikanzbewertung vorgegeben. Für jeder der 15 Vogelarten wird ein artspezifischer Nahbereich, ein zentraler und ein erweiterter Prüfbereich festgelegt. Der Nahbereich definiert einen vom Brutplatz ausgehenden Bereich, in dem nach § 45b Abs. 2 BNatSchG eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos im Sinne § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unterstellt wird und auch nicht mit Vermeidungsmaßnahmen gewältigt werden kann, außer es wird der Weg der artenschutzrechtlichen Ausnahme genommen. Der zentrale Prüfbereich definiert einen vom Nahbereich ausgehenden Bereich, in dem nach § 45b Abs. 3 BNatSchG von einem signifikanten erhöhten Tötungsrisiko ausgegangen werden muss. Hier besteht die Möglichkeit durch eine Habitatpotenzialanalyse oder eine Raumnutzungskartierung (durch Antrag des Vorhabenträgers) diese Annahme zu widerlegen oder durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen das Tötungsrisiko unterhalb der Signifikanzschwelle zu bringen. Der erweiterte Prüfbereich schließt an den zentralen Prüfbereich an und unterliegt nach § 45b Abs. 4 BNatSchG der Regelvermutung, dass keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos vorliegt, sofern nicht Daten darauf hinweisen, dass in dem Bereich eine deutlich erhöhte Aufenthaltswahrscheinlichkeit einer der 15 gelisteten Vogelarten erwartbar ist und kumulativ keine hinreichende Absenkung durch Schutzmaßnahmen möglich ist. Über den erweiterten Prüfbereich hinaus wird nach § 45b Abs. 5 BNatSchG tatbestandlich von keinem Verbotstoß ausgegangen.

KIEL, E.-F. (2015): Einführung: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Stand 15.12.2015. URI: https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/einfuehrung_geschuetzte_arten.pdf, LANUV NRW. Zuletzt abgerufen am 07.03.2023.

MULNV & LANUV (2017): Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“. Überarbeitete Fassung 10.11.2017.