

**Artenschutzrechtliche Prüfung Stufe II
für drei geplante Windenergieanlagen in
Lüdinghausen-Ondrup,
Kreis Coesfeld, Nordrhein-Westfalen**

Stand: 15.02.2023

Auftraggeber:

Bürgerwindpark Ondrup GbR
Ondrup 40
59348 Lüdinghausen

Auftragnehmer:

Dr. rer. nat. Olaf Denz
Diplom-Biologe, Unabhängiger Naturschutz-Fachgutachter
Büro für Vegetationskunde, Tierökologie, Naturschutz (BfVTN)
Gudenauer Busch 2
53343 Wachtberg
Tel.: 02 28 – 9 32 45 18
Email: dresdenzweber@t-online.de

Wachtberg, Februar 2023

Inhaltsverzeichnis

	Seite	
1	Anlass und Aufgabenstellung	4
2	Grundlagen	6
2.1	Beschreibung von Untersuchungsraum und Vorhaben	6
2.2	Rechtliche Grundlagen	6
2.3	Datengrundlagen	10
2.3.1	Landschafts-/Fachinformationssystem des LANUV	11
2.3.2	Amtlicher und ehrenamtlicher Naturschutz	11
2.3.3	Eigene Kartierungen	13
2.3.3.1	Brutvögel 2021	13
2.3.3.2	Horste 2021	13
2.3.3.3	Uhu 2021/22	14
2.3.3.4	Waldschnepfe 2021	14
2.3.3.5	Rastvögel 2021	14
2.3.3.6	Rohrweihe 2021	16
2.3.3.7	Rotmilan 2021	17
2.4	Im Untersuchungsraum vorkommende Europäische Vogelarten und Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	17
2.4.1	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	17
2.4.1.1	Brut- und Gastvögel 2021	17
2.4.1.2	Horste 2021	22
2.4.1.3	Uhu 2021/22	22
2.4.1.4	Waldschnepfe 2021	22
2.4.1.5	Rohrweihe	23
2.4.1.6	Rotmilan	26
2.4.2	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	27
2.4.2.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	27
2.4.2.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	27
2.4.2.2.1	Säugetiere	27
2.4.2.2.2	Amphibien und Reptilien	28
3	Begriffsbestimmungen und Methodik	30
3.1	Begriffsbestimmungen	30
3.2	Methodische Grundlagen für das Vorgehen	32
3.3	Interpretation der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	32
3.4	Einbeziehung von Maßnahmen	35
3.5	Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population	36
3.6	Beurteilung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	37
4	Wirkfaktoren des Vorhabens	38
4.1	Flächeninanspruchnahmen	38
4.2	Barrierewirkungen	38
4.3	Schallimmissionen / Erschütterungen	38
4.4	Optische Störungen	39
4.5	Besondere WEA-spezifische Wirkfaktoren	39
4.5.1	Vögel	42
4.5.2	Fledermäuse	43
5	Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	44

5.1	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	44
5.1.1	Vermeidungsmaßnahmen	44
5.1.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)	47
5.2	Betroffenheit der Europäischen Brutvogelarten	47
5.2.1	Baumfalke	48
5.2.2	Baumpieper	49
5.2.3	Bekassine	50
5.2.4	Blässgans	51
5.2.5	Bluthänfling	51
5.2.6	Eisvogel	52
5.2.7	Feldlerche	53
5.2.8	Feldsperling	53
5.2.9	Gartenrotschwanz	54
5.2.10	Kleinspecht	55
5.2.11	Kormoran	55
5.2.12	Kornweihe	56
5.2.13	Krickente	57
5.2.14	Kuckuck	57
5.2.15	Mäusebussard	58
5.2.16	Mehlschwalbe	59
5.2.17	Mittelspecht	50
5.2.18	Nachtigall	60
5.2.19	Rauchschwalbe	61
5.2.20	Rebhuhn	62
5.2.21	Rohrweihe	62
5.2.22	Rotmilan	64
5.2.23	Schleiereule	65
5.2.24	Schnatterente	66
5.2.25	Schwarzkehlchen	66
5.2.26	Silberreiher	67
5.2.27	Star	68
5.2.28	Steinkauz	68
5.2.29	Tafelente	69
5.2.30	Teichrohrsänger	70
5.2.31	Turmfalke	70
5.2.32	Waldkauz	71
5.2.33	Waldschnepfe	72
5.2.34	Waldwasserläufer	73
5.2.35	Wanderfalke	74
5.2.36	Wasserralle	74
5.2.37	Wespenbussard	75
5.2.38	Zwergtaucher	76
5.3	Betroffenheit von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	77
6	Zusammenfassung der Prüfung der Verbotstatbestände	78
7	Zusammenfassung und Ergebnisse der Unterlagen zur artenschutzrechtlichen Prüfung Stufe II	79
8	Literatur	80
9	Anhang	83

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Bürgerwindpark Ondrup GbR, Lüdinghausen, plant die Errichtung und den Betrieb von drei Windenergieanlagen (WEA), die sich im Offenland auf Ackerflächen nordwestlich der Stadt Lüdinghausen, Kreis Coesfeld, Nordrhein-Westfalen, befinden.

Da projektbedingt artenschutzrechtlich relevante Auswirkungen durch das Vorhaben möglich sind, werden im Rahmen des vorliegenden Gutachtens für die europarechtlich geschützten Arten die Einschlägigkeit der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG geprüft sowie erforderlichenfalls die Voraussetzungen für eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (Artenschutzrecht im Bundesnaturschutzgesetz) i. Verb. mit § 45b BNatSchG (ebenda: Betrieb von Windenergieanlagen an Land) (Viertes Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 20. Juli 2022).

Bearbeitungsgrundlage ist der Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“, herausgegeben vom Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MULNV) und vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV) am 10.11.2017.

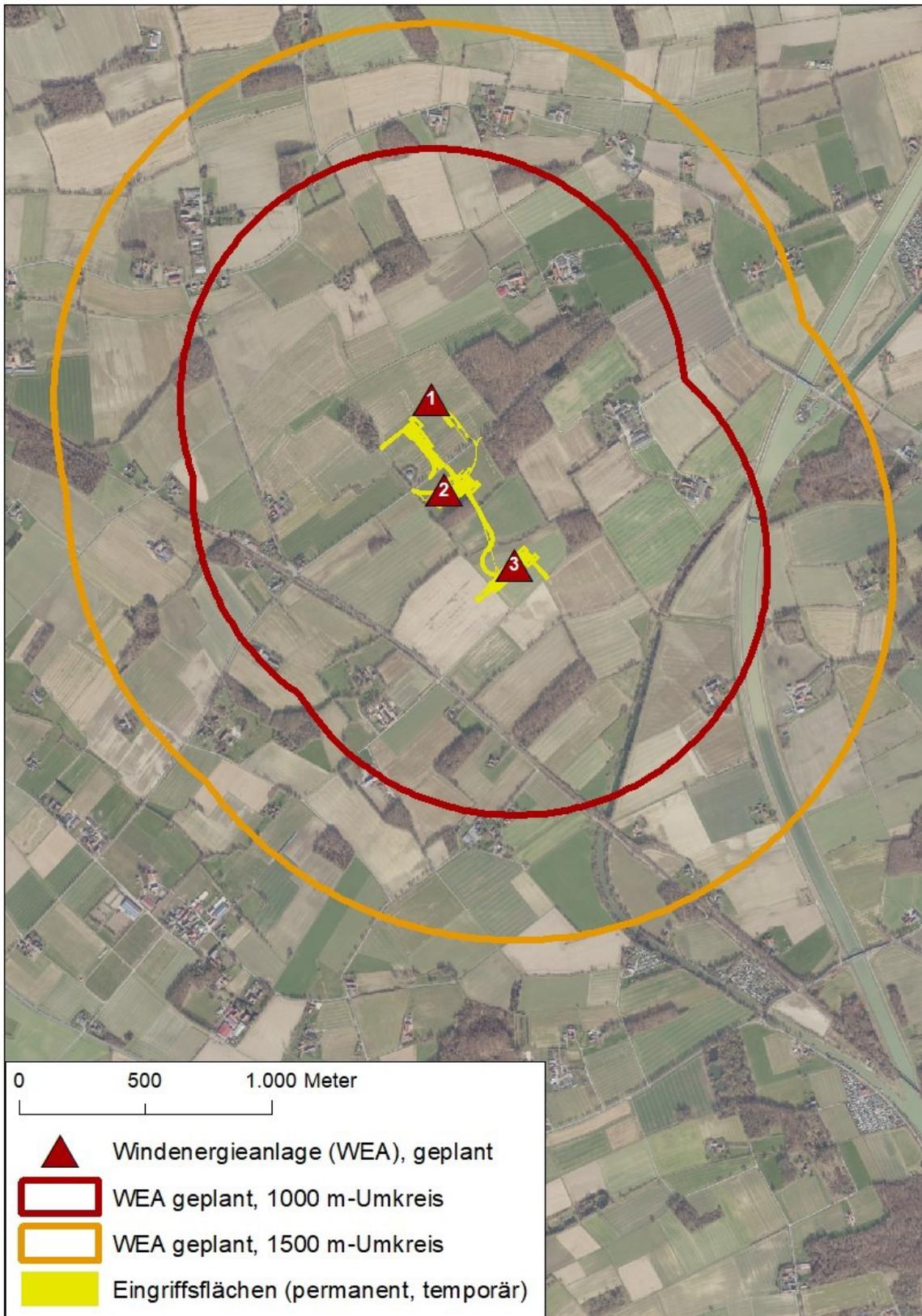


Abb. 1: Lage der geplanten Windenergieanlagen (WEA) ca. 5000 m nordwestlich der Stadt Lüdinghausen sowie Abgrenzung der Untersuchungsräume im zugehörigen 1000 m- und 1500 m-Umkreis. Zudem sind die permanenten und temporären Eingriffsflächen gekennzeichnet.

(Kartengrundlage online: Digitale Orthophotos (DOP) Geodatendienste der Bezirksregierung Köln, Gebasis NRW)

2 Grundlagen

2.1 Beschreibung von Untersuchungsraum und Vorhaben

Der Vorhabenträger plant die Errichtung und den Betrieb von drei WEA des Herstellers Nordex (Typ „N163/6.8“) mit Gesamthöhen zwischen knapp 200 m und 245,5 m (vergleiche Tabelle 1).

Das Vorhabengebiet befindet sich ca. 5000 m nordwestlich von Lüdinghausen in einem ackerbaulich intensiv genutzten Landschaftsraum grob im Kern zwischen dem Dortmund-Ems-Kanal (DEK) bzw. der Alten Fahrt im Osten, der Bahnstrecke Lüdinghausen-Dülmen im Süden sowie den Kreisstraßen K13 und K45 im Norden und Westen. Das Gebiet, das durch die Kreisstraße K16 in eine nordwestliche und südöstliche Hälfte geteilt wird, erfährt durch mehrere Waldgebiete eine strukturelle Bereicherung, insbesondere im nördlichen, zentralen Bereich. Randlich, vor allem im Süden, sind mehrere Hofstellen vorhanden (vergleiche Abbildung 1).

Das Vorhaben ist sowohl mit temporären als auch mit dauerhaften Flächeninanspruchnahmen verbunden. Dauerhafte Inanspruchnahmen finden im Bereich der Fundamente, der Zuwegungen sowie der zu schotternden Flächen an der Anlage statt. Temporär beansprucht werden Bauflächen, die sich unmittelbar neben den versiegelten Flächen an der Anlage befinden. Außerdem sind Bereiche an den Zuwegungen sowie die Flächen für die Kranausleger dauerhaft von Gehölzen freizuhalten. Diese überlagern sich großenteils mit Flächen, auf denen keine Gehölze bestehen oder mit vorgenannten Flächen, die ohnehin gehölzfrei gehalten werden.

Die Erschließung der Anlagenstandorte erfolgt über Zuwegungen, die an das vorhandene Straßen- und Wegenetz angebunden sind.

Tab. 1: Spezifikationen der geplanten WEA

WEA	Typ	Rotordurchmesser / m	Nabenhöhe / m	Gesamthöhe / m
WEA1	N163/6.8	163	164	245,5
WEA2	N163/6.8	163	118	199,5
WEA3	N163/6.8	163	164	245,5

2.2 Rechtliche Grundlagen

Die Maßstäbe für die Prüfung von Artenschutzbelangen ergeben sich grundsätzlich aus den in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverboten (Artenschutzrecht im Bundesnaturschutzgesetz). In Bezug auf die europarechtlich geschützten Arten (Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie) ist es verboten:

Verbot Nr. 1 – Tötungs- und Verletzungsverbot

wild lebende Tiere zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

Verbot Nr. 2 – Störungsverbot

wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert,

[Anmerkung: Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population ist insbesondere dann anzunehmen, wenn die Überlebenschancen, der Bruterfolg oder die Reproduktionsfähigkeit vermindert werden. Dabei umfasst eine lokale Population diejenigen (Teil-)Habitate und Aktivitätsbereiche der Individuen einer Art, die in einem für die Lebens(-raum)ansprüche der Art ausreichenden räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen.]

Verbot Nr. 3 – Schädigungsverbot

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wild lebender Tiere aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

Verbot Nr. 4 – Beeinträchtigungsverbot

wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ergeben sich für die oben genannten Vorhaben folgende Sonderregelungen:

Sofern die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, liegt ein Verstoß gegen Verbot Nr. 3 nicht vor. Im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere ist auch das Verbot Nr. 1 nicht erfüllt. Diese Freistellungen gelten auch für Verbot Nr. 4 bezüglich der Standorte wild lebender Pflanzen.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, ist die Möglichkeit der Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen.

Der § 45 Abs. 7 BNatSchG regelt die Ausnahmevoraussetzungen, die bei Einschlägigkeit von Verboten zu erfüllen sind. In diesem Fall muss nachgewiesen werden, dass

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen,

- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und
- bezüglich der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse) der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleibt.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung ist für die europarechtlich geschützten Arten (Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, Europäische Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie) zu prüfen, inwieweit sich durch das Vorhaben artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ergeben können.

Die artenschutzrechtliche Prüfung hat somit folgende Ziele:

- Ermittlung und Darstellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die durch das Vorhaben erfüllt werden können.
- Sofern ein Verbotstatbestand verletzt wird, erfolgt die Prüfung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind.

Insgesamt bleibt das Artenschutzregime bei Planungs- und Zulassungsverfahren auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und auf die europäischen Vogelarten beschränkt. Jedoch ergeben sich bei diesen beiden Schutzkategorien grundlegende Probleme für die Planungspraxis. So müssten bei einer Planung streng genommen auch zahlreiche „Allerweltsarten“ mit einem günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit berücksichtigt werden (z.B. Amsel, Buchfink, Kohlmeise). Daher hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV), eine technisch-wissenschaftliche Fachbehörde des Landes Nordrhein-Westfalen, welche als Landesoberbehörde dem Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- Und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (MULNV) unterstellt ist und die Landesregierung berät, für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen Arten getroffen, bei denen gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen werden kann. Diese Arten werden in Nordrhein-Westfalen als „planungsrelevante Arten“ bezeichnet (LANUV 2021a).

Zu den planungsrelevanten Arten gehören alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse), die seit dem Jahr 1990 mit rezenten, bodenständigen Vorkommen in Nordrhein-Westfalen vertreten sind, sowie im Fall von Durchzüglern und Wintergästen alle regelmäßig auftretenden

den Arten. Sporadisch auftretende Zuwanderer oder Irrgäste, die derzeit als verschollen oder ausgestorben gelten, werden dagegen nicht betrachtet. Regelmäßige Zuwanderer, die reproduzierende Populationen ausbilden könnten, sind jedoch zu berücksichtigen.

Ferner werden als planungsrelevante Arten unter den Europäischen Vogelarten die Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie (z.B. vom Aussterben bedrohte oder gegenüber Lebensraumveränderungen empfindliche Arten), Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie sowie alle streng geschützten Vogelarten und alle Arten der landesweiten Roten Liste sowie Koloniebrüter definiert.

Alle übrigen Arten sind nicht planungsrelevant. Bei ihnen kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass nicht gegen die Verbote des § 44 Absatz 1 BNatSchG verstoßen wird.

Dennoch besteht in Ausnahmefällen auch die Möglichkeit, dass artenschutzrechtliche Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei einer nicht planungsrelevanten Art entgegen der Regelfallvermutung erfüllt werden, so dass eine entsprechende Berücksichtigung dieser Art im Planungs- oder Zulassungsverfahren geboten ist. Dies kann z.B. bei Arten zutreffen, die eine bedeutende lokale Population mit nennenswerten Beständen im Bereich des Planungsgebietes besitzen.

Im Zusammenhang mit der Planung und Genehmigung von WEA in Nordrhein-Westfalen ist darüber hinaus – wie auch im vorliegenden Fall – der „Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen zu beachten“, der 2017 vom Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- Und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (MULNV) und vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) herausgegeben wurde. Danach kann die artenschutzrechtliche Betrachtung vor allem im Hinblick auf den Betrieb von WEA auf die so genannten windenergiesensiblen Arten beschränkt werden. Alle übrigen Arten gelten als nicht-windenergiesensibel. Bei ihnen kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass nicht gegen die Verbote des § 44 Absatz 1 BNatSchG verstoßen wird (zu möglichen Ausnahmen bezüglich der Regelfallvermutung siehe oben).

Insbesondere hinsichtlich potenzieller baulicher Wirkfaktoren müssen hier allerdings grundsätzlich auch die übrigen planungsrelevanten Arten im Rahmen der Artenschutzprüfung Stufe II (ASP II) mit berücksichtigt werden müssen.

Bei der Prüfung von Artenschutzbelangen können auch die Änderungen gemäß Novellierung des BNatSchG (Viertes Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 20. Juli 2022) Berücksichtigung finden, welche gemäß dem neu eingefügten § 45b den Fokus auf die artenschutzrechtliche Bewertung kollisionsgefährdeter Brutvogelarten lenken, sofern nicht von der Übergangsregelung gebrauch gemacht wird, wonach die Möglichkeit eingeräumt wird, bis zum 01.02.2024 eine Ge-

nehmung gemäß den Regelungen des zuvor geltenden BNatSch vom 29. Juli 2009, das zuletzt Artikel 1 des vom 18. August 2021 geändert worden ist, zu beantragen. Dabei erlangen insbesondere auch diejenigen Abstände eine große Bedeutung, in welchen sich die Horste kollisionsgefährdeter Brutvogelarten zu den geplanten WEA-Standorten befinden. In diesem Zusammenhang werden artspezifisch „Nahbereich“, „zentraler Prüfbereich“ und „erweiterter Prüfbereich“ unterschieden. Während sowohl für den „Nahbereich“ als auch für den „zentralen Prüfbereich“ von einem signifikant erhöhten Tötungs- und Verletzungsrisiko für die den Brutplatz nutzenden Tiere ausgegangen wird, trifft dies für den „erweiterten Prüfbereich“ nicht zu, es sei denn, es liegen Anhaltspunkte dafür vor, dass die Aufenthaltswahrscheinlichkeit der den Brutplatz nutzenden Tiere in dem vom Rotor überstrichenen Bereich der WEA aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht ist, und die dadurch bedingte signifikante Risikoerhöhung nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend verringert werden kann.

Im Unterschied zum „Nahbereich“, in welchem die Errichtung und der Betrieb von WEA (abgesehen von möglichen Ausnahmeregelungen) grundsätzlich nicht zulässig ist, weil das signifikant erhöhte Tötungs- und Verletzungsrisiko für die den Brutplatz nutzenden Tiere nicht wirksam durch Vermeidungsmaßnahmen abgewendet werden kann, bestehen für den „zentralen Prüfbereich“ Möglichkeiten ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für die den Brutplatz nutzenden Tiere auf der Grundlage einer Habitatpotenzialanalyse oder einer Raumnutzungsanalyse zu widerlegen oder durch Antikollisionssysteme, Abschaltungen bei landwirtschaftlichen Ereignissen, attraktive Ausweichnahrungshabitate oder phänologiebedingte Abschaltungen wirksam zu mindern.

Befindet sich der Brutplatz innerhalb des artspezifischen „erweiterten Prüfbereichs“, so ist nur dann von einem signifikant erhöhten Tötungs- und Verletzungsrisiko für die den Brutplatz nutzenden Tiere auszugehen, wenn die Aufenthaltswahrscheinlichkeit dieser Exemplare in dem vom Rotor überstrichenen Bereich der WEA aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen z.B. in Form eines essentiellen Nahrungslebensraums oder ausgeprägten Flugkorridors deutlich erhöht ist, und die signifikante Risikoerhöhung, die aus der erhöhten Aufenthaltswahrscheinlichkeit folgt, nicht durch Schutzmaßnahmen wirksam verringert werden kann.

Nur wenn zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der WEA ein Abstand liegt, der größer als der „erweiterte Prüfbereich“ ist, kann von vornherein davon ausgegangen werden, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Tiere nicht signifikant erhöht ist, so dass entsprechende Schutzmaßnahmen insoweit nicht erforderlich sind.

2.3 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen zur Beurteilung möglicher artenschutzrechtlich relevanter Auswirkungen durch das Vorhaben der Errichtung und des Betriebs von drei WEA auf

Ackerflächen nordwestlich von Lüdinghausen dienen vor allem die Ergebnisse der grundlegenden faunistischen Erfassungen aus dem Jahr 2021 mit Ergänzungen aus 2022. Darüber hinaus werden die im Landschafts- (LINFOS) bzw. Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten“ durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV 2021b) auf Messtischblattbasis bzw. punktscharf angegebenen Arten berücksichtigt sowie die Angaben von Behörden als weitere Informanten.

2.3.1 Landschafts-/Fachinformationssystem des LANUV

Das Landschafts- (LINFOS) bzw. Fachinformationssystem (FIS) „Streng geschützte Arten“ des LANUV (2021b) wurde im Frühjahr 2021 bezüglich der Vorkommen planungsrelevanter Arten abgefragt. Der Untersuchungsraum liegt im Bereich der Messtischblätter (MTB) 4110 (Senden) mit dem dritten und vierten Quadranten sowie des MTB 4210 (Lüdinghausen) mit dem ersten und zweiten Quadranten. Er ist Teil der atlantischen biogeographischen Region in Nordrhein-Westfalen.

Eine Gesamtartenliste der im Bereich dieser Messtischblatt-Quadranten vorkommenden planungsrelevanten Arten befindet sich im Anhang 1. Diese Arten sind eine Teilmenge aller planungsrelevanten in Nordrhein-Westfalen (LANUV 2021a).

Säugetiere

Vom LANUV (2021b) werden für die vorhabenbedingt relevanten Quadranten des MTB 4110.3-4 (Senden) und 4210.1-2 (Lüdinghausen) das Vorkommen von sechs planungsrelevanten Säugetierarten aufgeführt (Anhang 1).

Vögel

Vom LANUV (2021b) werden für die vorhabenbedingt relevanten Quadranten des MTB 4110.3-4 (Senden) und 4210.1-2 (Lüdinghausen) das Vorkommen von 36 planungsrelevanten Vogelarten aufgeführt (Anhang 1).

Amphibien und Reptilien

Vom LANUV (2021b) wird für die vorhabenbedingt relevanten Quadranten des MTB 4110.3-4 (Senden) und 4210.1-2 (Lüdinghausen) das Vorkommen von einer planungsrelevanten Amphibienart aufgeführt (Anhang 1).

2.3.2 Amtlicher und ehrenamtlicher Naturschutz

Neben einer Recherche unter Nutzung des LINFOS (Landschafts-) bzw. FIS (Fachinformationssystem des LANUV), erfolgten im Frühjahr 2022 auch Abfragen zum Vorkommen vorhabenbedeutsamer (planungsrelevanter und windenergiesensibler) Arten im 4000 m-Umkreis der geplanten WEA-Standorte bei der Unteren Naturschutzbehörde im Kreis Coesfeld (UNB) und beim Naturschutzzentrum Kreis Coesfeld e.V. Die diesbezüglichen Angaben zu den Vorkommen dieser Arten sind in Abbildung 2 zusammengestellt.

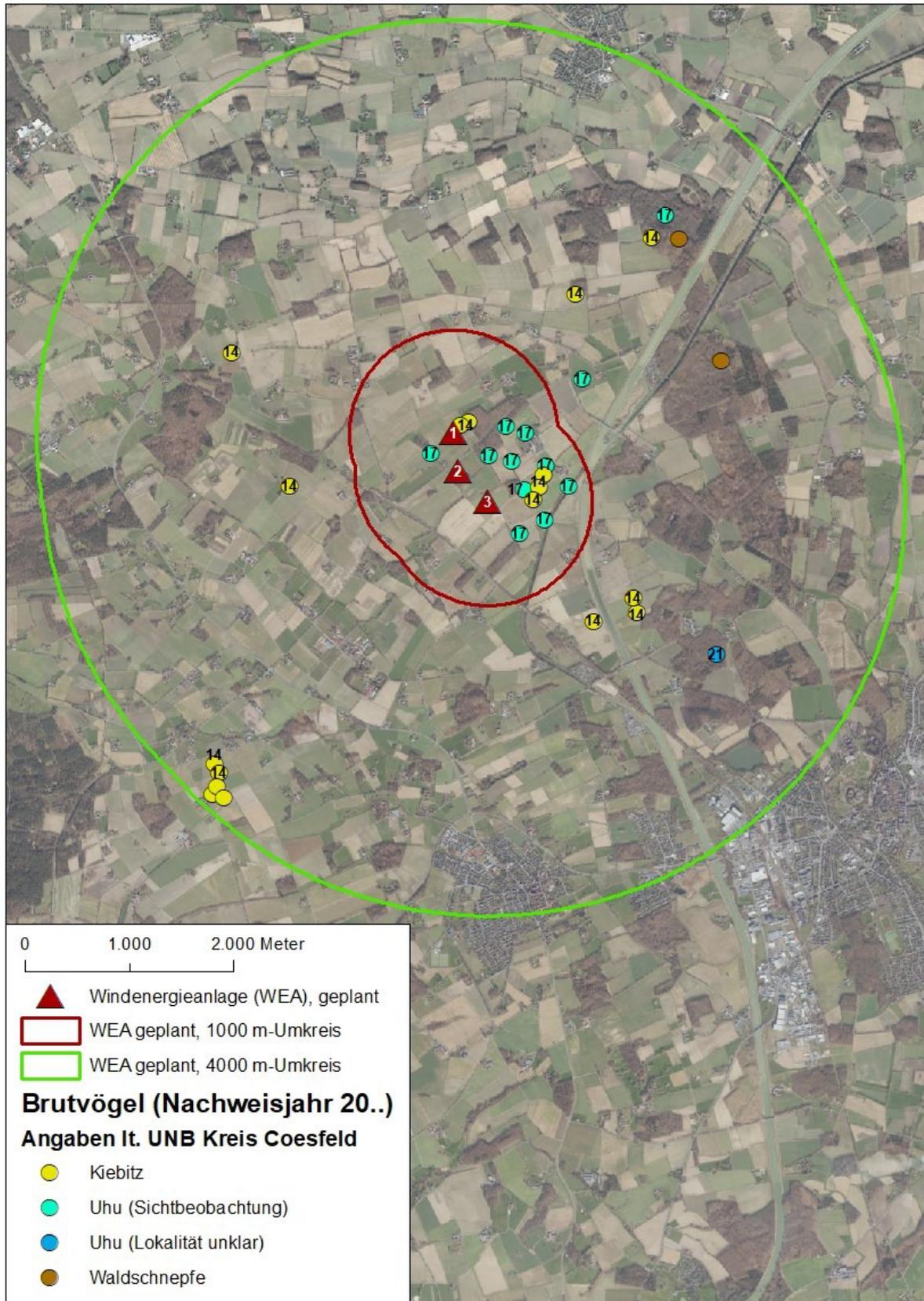


Abb. 2: Lage der geplanten WEA-Standorte sowie der Nachweise planungsrelevanter und windenergiesensibler Tierarten gemäß den Angaben der Unteren Naturschutzbehörde im Kreis Coesfeld sowie des Naturschutzzentrums Kreis Coesfeld e.V .

2.3.3 Eigene Kartierungen

Die Untersuchungen zur Avifauna orientierten sich grundsätzlich an den Empfehlungen im „Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MULNV & LANUV 2017). Dabei wurden die jeweiligen Untersuchungsradien an den geplanten WEA-Standorten ausgerichtet.

2.3.3.1 Brutvögel 2021

Es wurden flächendeckende Revierkartierungen – angelehnt an die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (Südbeck et al. 2005) – von Ende Februar bis Mitte/Ende August, nahezu dekadenweise, bei geeigneten Wetterbedingungen (trocken und wenig windig) schwerpunktmäßig in den frühen Morgenstunden zur Hauptaktivitätszeit der meisten Vogelarten in Form von 21 Erfassungsdurchgängen im 1000 m-Umkreis der geplanten WEA-Standorte durchgeführt. Zudem wurden zweimal, Anfang März und Anfang Juni 2021, Untersuchungen zu den nacht- und dämmerungsaktiven Arten während der entsprechenden Zeiten durchgeführt. Im Verlauf der Begehungen wurden alle visuellen (mit Unterstützung eines geeigneten Fernglases, z.B. der Marke Zeiss 10 x 56) und akustischen Wahrnehmungen (mit dem geschulten Gehör) von Vögeln registriert. Bei der Überprüfung von Eulenvorkommen wurde zeitweise auch eine Klangattrappe eingesetzt. Die Beobachtungen von Vogelarten, die unter Berücksichtigung ihres Status (z.B. Brutvogel oder Nahrungsgast) als planungsrelevant gelten, wurden artspezifisch in Tageskarten dokumentiert. Aus den Angaben wurde eine Verbreitungskarte mit Einträgen der angenommenen Reviermittelpunkte der einzelnen Arten gefertigt. Außerdem wurde eine Gesamtartenliste mit Statusangaben aller zur Brutzeit beobachteten Vogelarten erstellt. Zu den Terminen, Beobachtungszeiten und Wetterbedingungen vergleiche Tabelle 2.

2.3.3.2 Horste 2021

Im Frühjahr, März 2021, wurde zur Stützung der vorstehend geschilderten Untersuchungen zur Brutvogelfauna vor dem Zeitpunkt des allgemeinen Blattaustriebs, zu dem gute Sichtverhältnisse im Kronenbereich der Bäume herrschen, eine flächendeckende Horstsuche im 1500 m-Umkreis der geplanten WEA-Standorte durchgeführt. Zu einem späteren Zeitpunkt, Anfang Juni 2021, während der allgemeinen Brutzeit der Vögel, wurden die identifizierten Horste einer Besatzkontrolle unterzogen. In die Ergebnisse sind auch Beobachtungen mit eingeflossen, die während der allgemeinen Brutvogelkartierungen stattfanden. Aufgrund eines mehr oder minder regelmäßigen Auftretens des Rotmilans im Untersuchungsgebiet wurde Mitte/Ende August noch einmal eine gezielte Suche nach einem möglichen Horststandort der Art in einigen Waldgebieten im Untersuchungsgebiet vorgenommen. Zu den Terminen, Beobachtungszeiten und Wetterbedingungen vergleiche Tabelle 2.

2.3.3.3 Uhu 2021/22

Aufgrund der allgemeinen Ausbreitungstendenz des Uhus und der Tatsache, dass diese Art im Rahmen der standardmäßigen Kartierungen nicht ausreichend belastbar nachweisbar ist, wurden zum allgemeinen Zeitpunkt der Herbst- und Frühjahrsbalz des Uhus von Ende Oktober 2021 bis Anfang März 2022 mehrere Termine zur Anwesenheitskontrolle der Art durchgeführt. Dies geschah unter Verwendung einer Klangattrappe, welche von verschiedenen Beobachtungspunkten aus, die sich im Umfeld potenzieller Habitats der Art befinden, in den Abendstunden abgespielt wurde. Dabei wurde jeweils bis zu dreimal pro Minute gelockt und anschließend etwa drei Minuten lang eine Reaktion abgewartet.

Zudem wurden von Mitte Dezember 2021 bis Anfang März 2022 weitere Untersuchungen zur Raumnutzung der Art durchgeführt. Dies geschah in Form einer gezielten, visuellen Spurensuche nach Beuteresten (z.B. Igelschwarten, Kaninchenhäute), Rupfungen von Vögeln, Gewöllen und Federn in potenziellen Habitats der Uhus in der Umgebung der geplanten WEA-Standorte auf Wegen, an Waldrändern, auf Lichtungen und an sonstigen möglicherweise geeigneten Stellen, z.B. Hochsitzen und Zaunpfählen. Zu den Terminen, Beobachtungszeiten und Wetterbedingungen vergleiche Tabelle 2.

2.3.3.4 Waldschnepfe 2021

Die allgemeinen Erfassungen der dämmerungs- und nachtaktiven Vogelarten wurden durch gezielte, abendliche Untersuchungen zum Vorkommen und zur Raumnutzung der Waldschnepfe im nahen Umfeld der geplanten WEA-Standorte ergänzt. Dabei handelte es sich um ein Monitoring, wobei sich der Fokus auf eine Dokumentation der Flugrouten balzender Männchen richtet, die gemäß den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands abends im o.g. Zeitraum durch nächtliche Beobachtungen erfasst werden können (vergleiche Südbeck et al. 2005). Diese wurden in den frühen Abendstunden mit Einsetzen der Dämmerung von zwei festen, simultan besetzten Beobachtungspunkten aus durchgeführt, die an jedem geplantem WEA-Standort so eingerichtet wurden, dass sie einen ausreichenden Überblick des nahen Umfelds der geplanten WEA-Standorte erlaubten, insbesondere der dortigen Waldränder. Zur Lage der Beobachtungspunkte vergleiche die Karte zur Raumnutzung der Waldschnepfe im Anhang, und zu den Terminen, Beobachtungszeiten und Wetterbedingungen Tabelle 2.

2.3.3.5 Rastvögel 2021

Die Rastvogelfauna wurde im Frühjahr von Mitte/Ende Februar bis Mitte April 2021 und im Herbst desselben Jahres von Anfang August bis Mitte Dezember an insgesamt 27 (9 + 18) Terminen flächendeckend im 1000 m-Umkreis der geplanten WEA-Standorte erfasst. Auch hier wurden die Beobachtungen planungsrelevanter Vogelarten detailliert dokumentiert. Die Vorkommen der übrigen Arten wurden in einer Lis-

te notiert. Zu den Terminen, Beobachtungszeiten und Wetterbedingungen vergleiche Tabelle 2.

Tab. 2: Termine und Wetterbedingungen der Brut- und Rastvogelkartierungen 2021 sowie der Untersuchungen zur Raumnutzung von Waldschnepfe (2021) und Uhu (2021/22)

Brutvögel	Horste	Nachtaktive	Rastvögel Frühjahr	Rastvögel Herbst	Waldschnepfe		Uhu		Datum	Untersuchungszeit		Temperatur/°C		Wetter		
					Beobachtungspunkte	Klangatruppe	Spurensuche	Beginn		Ende	Beginn	Ende	Wind / Bft	Bewölkung / %	Niederschlag / mm	
9									22.04.2021	06:00	09:10	2	8	1	0	0
10									01.05.2021	05:45	09:05	5	7	1	50	0
11									13.05.2021	05:15	08:35	8	13	1	0	0
12									25.05.2021	05:05	08:20	8	12	2	100	2
13									04.06.2021	04:50	08:00	16	18	0	25	0
14									11.06.2021	04:45	08:10	13	16	1	0	0
15									21.06.2021	05:00	08:00	13	14	3	100	10
16									01.07.2021	04:45	08:00	14	15	1	100	0
17									12.07.2021	05:05	08:30	17	20	0	75	0
18									23.07.2021	05:15	08:25	12	15	1	0	0
	Suche 1								11.03.2021	08:30	16:20	10	13	3	75	0
	Kontrolle								01.06.2021	12:10	17:30	23	23	1	0	0
		1							04.03.2021	19:00	23:10	3	2	1	100	0
		2							04.06.2021	21:50	01:40	18	15	0	25	0
			1						22.02.2021	09:00	11:00	12	14	1	100	0
1			2						26.02.2021	14:50	17:00	5	5	2	0	0
2			3						05.03.2021	07:10	10:15	1	3	1	0	0
3			4						11.03.2021	06:45	09:55	7	8	3	100	2
4			5						18.03.2021	06:20	09:15	2	4	1	100	0
5			6						25.03.2021	06:05	09:10	5	8	1	100	0
6			7						02.04.2021	07:00	10:00	2	4	2	100	0
7			8						09.04.2021	06:35	09:45	3	6	2	25	0
8			9						16.04.2021	06:10	09:15	2	5	2	0	0
19				1					06.08.2021	06:00	09:00	18	21	1	0	0
20				2					13.08.2021	06:10	09:15	12	16	0	100	0
21				3					20.08.2021	06:15	09:15	14	17	1	100	0
				4					07.09.2021	07:45	09:50	12	18	0	0	0
				5					14.09.2021	08:00	10:10	10	15	1	25	0
				6					22.09.2021	15:05	17:00	19	18	1	0	0
				7					27.09.2021	16:35	18:40	20	20	0	100	1
				8					07.10.2021	08:50	10:55	7	11	0	75	0
				9					14.10.2021	15:00	17:05	12	12	2	100	0
				10					20.10.2021	09:55	12:02	14	16	3	100	2
				11					29.10.2021	14:35	16:40	15	15	1	0	0
				12					05.11.2021	09:15	11:25	7	9	1	100	0
				13					11.11.2021	09:00	11:00	3	3	0	100	0
				14					19.11.2021	13:50	15:55	10	10	2	100	0
				15					26.11.2021	10:25	12:35	3	3	2	100	0
				16					03.12.2021	13:45	15:40	2	2	2	100	0
				17					10.12.2021	09:40	11:43	0	2	1	50	0
				18					14.12.2021	12:42	13:36	8	8	1	100	0
					1.1	BP1a-BP1b			04.05.2021	21:00	23:10	12	12	3	100	0
					1.2	BP2a-BP2b			05.05.2021	21:00	23:00	10	7	4	100	2
					1.3	BP3a-BP3b			04.05.2021	21:00	23:15	12	12	3	100	0
					2.1	BP1a-BP1b			12.05.2021	21:15	23:15	15	10	1	50	0
					2.2	BP2a-BP2b			13.05.2021	21:15	23:20	15	12	0	25	0
					2.3	BP3a-BP3b			18.05.2021	21:22	23:25	12	10	1	50	0
					3.1	BP1a-BP1b			24.05.2021	21:35	23:35	12	12	3	100	0
					3.2	BP2a-BP2b			21.05.2021	21:30	23:30	14	12	3	75	0
					3.3	BP3a-BP3b			28.05.2021	21:40	23:45	15	6	1	0	0

				4.1	BP1a-BP1b			03.06.2021	21:40	23:13	18	16	1	75	5
				4.2	BP2a-BP2b			07.06.2021	21:50	23:50	16	14	0	100	0
				4.3	BP3a-BP3b			07.06.2021	21:50	23:50	16	14	0	100	0
				5.1	BP1a-BP1b			16.06.2021	21:52	23:54	21	15	1	0	0
				5.2	BP2a-BP2b			14.06.2021	21:50	23:50	15	10	1	0	0
				5.3	BP3a-BP3b			19.06.2021	22:00	00:00	25	20	1	75	1
				6.1	BP1a-BP1b			23.06.2021	21:50	23:55	15	12	1	100	0
				6.2	BP2a-BP2b			29.06.2021	21:51	23:57	20	20	1	100	0
				6.3	BP3a-BP3b			24.06.2021	21:50	23:50	17	15	0	100	0
	Suche 2							25.08.2021	12:00	14:30	16	18	3	50	0
						1		28.10.2021	18:30	21:00	10	13	1	0	0
						2		11.11.2021	17:00	19:00	7	8	0	75	0
						3		21.11.2021	17:00	19:40	5	7	1	10	0
						4		05.12.2021	16:30	19:15	2	4	3	35	0
							1	10.12.2021	08:30	12:00	-1	3	2	25	0
						5		21.12.2021	16:30	19:00	-3	-3	0	100	0
						6		13.01.2022	17:00	19:30	2	3	2	90	0
							2	14.01.2022	08:45	12:20	1	3	3	100	5
						7		26.01.2022	17:15	19:45	2	3	2	100	0
						8		07.02.2022	17:30	20:00	4	6	3	60	0
						9		22.02.2022	18:00	20:30	6	7	2	60	0
							3	23.02.2022	08:30	12:00	2	9	1	0	0
							4	03.03.2022	15:00	18:30	6	10	2	0	0
						10		03.03.2022	18:30	21:00	4	6	1	0	0

2.3.3.6 Rohrweihe 2021

Aufgrund der allgemeinen Kenntnis, dass die Rohrweihe am Ufer in der Alten Fahrt am DEK einen traditionellen Brutplatz besitzt, wurden im Frühjahr 2021 von Ende März bis Ende April Anwesenheitskontrollen zum aktuellen Vorkommen der Art durch Dauerbeobachtungen von zwei festen Punkten aus vorgenommen (BP N und BP S). Nachdem sich Ende April belastbar abzeichnete, dass die Rohrweihe – wie vermutet – einen Horststandort an der Alten Fahrt bezogen hatte, wurden gezielte Untersuchungen zur Raumnutzung der Art im Zeitraum von Mitte Mai bis Ende August 2021 durchgeführt. Die Vorgehensweise orientierte sich dabei methodisch an den Empfehlungen des so genannten *RNA Papiers-Münsterland*, herausgegeben von den Münsterlandkreisen und der Stadt Münster (2017). Dabei wurden erneut zwei feste Beobachtungspunkte eingerichtet, die synchron zur Dauerbeobachtung der Flugaktivitäten der Tiere besetzt waren (BP N und BP NW2). Die Festlegung der Beobachtungspunkte wurde mit Blick auf den Nistplatz der Rohrweihe sowie auf die geplanten WEA-Standorte getroffen. Zu deren Lage vergleiche die Karte zur Raumnutzung der Rohrweihe im Anhang.

Die artspezifisch registrierten Flugbewegungen wurden in Tageskarten eingetragen und – soweit erkennbar – mit folgenden Angaben versehen:

- Uhrzeit (Beginn der Beobachtung)
- Dauer (der Beobachtung/min)
- Flugrichtung (der Flugbahn/Pfeilangabe)
- Flughöhe (der Flugbahn, geschätzt/m)
- Anzahl (der Tiere, die an der Beobachtung beteiligt sind)

- Alter (des/der Tiere/s in Kategorien/adult, juvenil)
- Geschlecht (des/der Tiere/s/Männchen oder Weibchen)
- Verhalten (des/der Tiere/s)

Zu den Terminen, Beobachtungszeiten und Wetterbedingungen vergleiche Tabelle 3.

Tab. 3: Termine und Wetterbedingungen der Untersuchungen zur Raumnutzung von Rohrweihe und Rotmilan 2021

Termin	Thema	Datum	Beobachtungspunkt	Beobachtungszeiten	Wetter			
					Niederschlag	Temperatur / °C	Bewölkung	Wind
1	Anwesenheitskontrolle	26.03.2021	N/S	07:45-12:00	kein	8-14	4/8	3, z.T. böig Böen
2	Anwesenheitskontrolle	01.04.2021	N/S	14:15-18:20	kein	16 - 13	8/8	3
3	Anwesenheitskontrolle	09.04.2021	N/S	08-15-12:30	kein	4-10	6/8	3-4, z.T. böig
4	Anwesenheitskontrolle	15.04.2021	N/S	15:35-19:40	kein	9-7	6/8 - 8/8	2-3
5	Anwesenheitskontrolle	23.04.2021	N/S	08:00-12:15	kein	2-9	1/8-6/8	2
6	Anwesenheitskontrolle	28.04.2021	N/S	14:30-18:45	kein	19-16	1/8-6/8	1
7	Raumnutzung	12.05.2021	N + NW2	07:00-12:00	kein	10-15	8/8-2/8	2
8	Raumnutzung	20.05.2021	N + NW2	14:00-19:00	kein	14-15	4/8-2/8	3
9	Raumnutzung	07.06.2021	N + NW2	07:00-12:00	kein	14-18	8/8	2-3
10	Raumnutzung	11.06.2021	N + NW2	07:00-12:00	kein	18-20	0/8-6/8	2
11	Raumnutzung	28.06.2021	N + NW2	07:00-12:00	leichter Nebel	17-24	3/8-6/8	2
12	Raumnutzung	08.07.2021	N + NW2	07:00-12:00	leichter Nebel	15-23	8/8-3/8	1-2
13	Raumnutzung	15.07.2021	N + NW2	07:00-12:00	leichter Nebel	17-21	7/8-6/8	1
14	Raumnutzung	26.07.2021	N + NW2	07:00-12:00	kein	17-23	3/8-5/8	3
15	Raumnutzung	11.08.2021	N + NW2	14:00-19:00	kein	22-24	3/8-1/8	3-1
16	Raumnutzung	17.08.2021	N + NW2	07:00-12:00	kein	12-16	2/8-7/8	3-4
17	Raumnutzung	25.08.2021	N + NW2	07:00-12:00	kein	8-21	1/8	2

2.3.3.7 Rotmilan 2021

Im Rahmen der Untersuchungen zur Raumnutzung der Rohrweihe wurden mehr oder minder regelmäßig auch Flugbewegungen des Rotmilans festgestellt, so dass dessen Raumnutzung ebenfalls in derselben Weise mit aufgezeichnet wurde. Zu den Terminen, Beobachtungszeiten und Wetterbedingungen vergleiche ebenfalls die vorstehende Tabelle 3.

2.4 Im Untersuchungsraum vorkommende Europäische Vogelarten und Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

2.4.1 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

2.4.1.1 Brut- und Gastvögel 2021

Die Ergebnisse der avifaunistischen Untersuchungen zur Brut- und Rastvogelfauna 2021 werden in Tabelle 4 zusammengefasst. Für die beobachteten Vogelarten wird unterschieden zwischen dem Status als Brutvogel (BV), Nahrungsgast zur Brutzeit ohne Brutvorkommen (NG), Überflieger mit Transferflug ohne Brutvorkommen und ohne Nahrungssuchverhalten zur Brutzeit oder während des Winters (Ü), Rastvogel

mit Ruhevorkommen während der allgemeinen Wanderungszeiten im Frühjahr und/oder Herbst (RV) sowie als Zugvogel mit Transferflug während der Wanderungszeiten und ohne Ruhevorkommen (ZV).

Planungsrelevante Brutvogelarten gemäß Angaben des LANUV (2021) sind grau unterlegt. Arten, die nach MULNV & LANUV (2017) als windenergiesensibel gelten, erscheinen im Fettdruck. In beiden Fällen ist dabei der jeweilige Status der Arten im Untersuchungsgebiet berücksichtigt.

Die räumliche Verteilung der Beobachtungen planungsrelevanten Vogelarten wird aus den jeweiligen Verbreitungskarten für die Brut- und Rastvögel im Anhang ersichtlich (Karte 1 und 5). Bei den Brutvogelarten ist der angenommene Reviermittelpunkt dargestellt (s.o.).

Insgesamt wurden 120 Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Die meisten (80 Arten) können als Brutvogelarten aufgefasst werden. Grundsätzlich muss dazu angemerkt werden, dass es sich bei den Nachweisen häufig um so genannte Brutzeitbeobachtungen handelt, und nicht in jedem Fall ein direkter Brutnachweis erbracht wurde. Jedoch ist ein Brutvorkommen bei den betroffenen Arten aufgrund regelmäßiger Beobachtungen und teilweise brutanzeigender Verhaltensweisen sowie infolge des Vorhandenseins von Lebensraumstrukturen, die ihren allgemeinen Habitatsprüchen entsprechen, als sehr wahrscheinlich anzunehmen.

Bei einigen Arten handelt es sich um mehr oder minder weit verbreitete Spezies mit wenig spezialisierten Habitatsprüchen, z.B. Blaumeise, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen und Zaunkönig. Eine ganze Reihe von Arten gilt als bevorzugte Hecken- und Gebüschbrüter, z.B. Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Goldammer, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke und Nachtigall. Mit Baumpieper, Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Hohltaube, Kernbeißer, Kleiber, Kleinspecht, Mäusebussard, Misteldrossel, Mittelspecht, Rabenkrähe, Ringeltaube, Star, Trauerschnäpper, Waldkauz und Waldschnepfe sind zudem Arten vertreten, die schwerpunktmäßig in Waldbeständen leben, teilweise auch an deren Rändern, in Feldgehölzen, Parklandschaften oder Streuobstbeständen. Die Haubenmeise ist vor allem an Nadelholzbestände gebunden. Manche Arten sind mehr oder minder ausgesprochene Kulturfolger, z.B. Amsel, Bachstelze, Dohle, Elster, Feldsperling, Grünfink, Grünspecht, Hausrotschwanz, Haussperling, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Schleiereule, Steinkauz, Türkentaube und Turmfalke. Feldlerche, Fasan, Rebhuhn und Wiesenschafstelze sind typische Besiedler der offenen Feldflur. Kuckuck, Singdrossel und Zilpzalp präferieren halboffene Landschaften, die durch Gehölzränder, Gebüsche und Hecken strukturiert sind. Bei Blässlalle, Eisvogel, Reiherente, Schnatterente, Stockente, Teichhuhn und Zwergtaucher handelt es sich um gewässergebundene Arten. Rohrammer, Rohrweihe und Teichrohrsänger benötigen zumeist Röhrichtbestände als Bruthabitat. Nilgans und Kanadagans gelten als Neozoen.

Neben den Brutvögeln treten 27 Arten während der Brutzeit als Nahrungsgäste auf, darunter z.B. Austernfischer, Baumfalke, Graureiher, Habicht, Haubentaucher, Kolk-rabe, Kormoran, Rotmilan, Sperber, Tafelente, Wanderfalke und Wespenbussard. Eine Art, der Weißstorch, wurde als Überflieger beobachtet. Insgesamt 36 Arten wurden als Rastvögel nachgewiesen, von denen zwölf Arten ebenfalls ein Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet besitzen. Schließlich wurden sieben Arten als Zugvögel registriert, von denen Blässgans, Fischadler und Flusseeeschwalbe ausschließlich diesen Status besitzen.

Unter den Brutvogelarten befinden sich 26 planungsrelevante Arten und unter den Rastvögeln acht. Insgesamt sieben Arten gelten unter Berücksichtigung ihres Status als windenergiesensibel. Dies sind Baumfalke*, Blässgans, Rohrweihe, Rotmilan, Waldschnepfe, Wanderfalke* und Wespenbussard*. Von den mit einem nachgestellten „*“ gekennzeichneten Nahrungsgästen wurden auch die Flugbewegungen dokumentiert (vergleiche Tabelle 5), unabhängig von den gezielten Untersuchungen zur Raumnutzung von Rohrweihe und Rotmilan (s.u.).

Tab. 4: Brut- und Gastvogelarten 2021

Artname		Status				
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Brutvogel	Nahrungsgast	Überflieger	Rastvogel	Zugvogel
Amsel	Turdus merula	BV				
Austernfischer	Haematopus ostralegus		NG			
Bachstelze	Motacilla alba	BV			RV	
Baumfalke	Falco subbuteo		NG			
Baumpieper	Anthus trivialis	BV				ZV
Bekassine	Gallinago gallinago				RV	
Bergfink	Fringilla montifringilla				RV	
Birkenzeisig	Carduelis flammea				RV	
Blässgans	Anser albifrons				RV	ZV
Bläsralle	Fulica atra	BV				
Blaumeise	Parus caeruleus	BV				
Bluthänfling	Carduelis cannabina	BV	NG		RV	
Braunkehlchen	Saxicola rubetra				RV	
Buchfink	Fringilla coelebs	BV				
Buntspecht	Dendrocopos major	BV				
Dohle	Corvus monedula	BV				
Domgrasmücke	Sylvia communis	BV				
Eichelhäher	Garrulus glandarius	BV				
Eisvogel	Alcedo atthis	BV				
Elster	Pica pica	BV				
Erlenzeisig	Carduelis spinus				RV	
Fasan	Phasianus colchicus	BV				
Feldlerche	Alauda arvensis	BV			RV	
Feldsperling	Passer montanus	BV				
Fischadler	Pandion haliaetus					ZV
Flusseeeschwalbe	Sterna hirundo					ZV
Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	BV				
Gartengrasmücke	Sylvia borin	BV				
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	BV				
Gebirgsstelze	Motacilla cinerea				RV	
Gelbspötter	Hippolais icterina	BV				
Gimpel	Pyrrhula pyrrhula	BV				
Goldammer	Emberiza citrinella	BV			RV	
Graugans	Anser anser	BV			RV	

Graureiher	Ardea cinerea		NG		RV	
Grauschnäpper	Muscicapa striata	BV				
Grünfink	Carduelis chloris	BV				
Grünspecht	Picus viridis	BV				
Habicht	Accipiter gentilis		NG			
Haubenmeise	Parus cristatus	BV				
Haubentaucher	Podiceps cristatus		NG			
Hausente	Anas platyrhynchos domesticus	BV				
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	BV				
Haus Sperling	Passer domesticus	BV				
Heckenbraunelle	Prunella modularis	BV				
Höckerschwan	Cygnus olor	BV				
Hohltaube	Columba oenas	BV				
Kanadagans	Branta canadensis	BV				
Kembeißer	Coccythraustes coccythraustes	BV				
Klappergrasmücke	Sylvia curruca	BV				
Kleiber	Sitta europaea	BV				
Kleinspecht	Dendrocopos minor	BV				
Kohlmeise	Parus major	BV				
Kolkrabe	Corvus corax		NG			
Kormoran	Phalacrocorax carbo		NG		RV	
Komweihe	Circus cyaneus				RV	
Krickente	Anas crecca				RV	
Kuckuck	Cuculus canorus	BV				
Lachmöwe	Larus ridibundus		NG		RV	
Löffler	Platalea leucorodia				RV	
Mauersegler	Apus apus		NG			
Mäusebussard	Buteo buteo	BV			RV	
Mehlschwalbe	Delichon urbica	BV				
Misteldrossel	Turdus viscivorus	BV				
Mittelspecht	Dendrocopos medius	BV				
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	BV				
Moschusente	Cairina moschata		NG			
Nachtigall	Luscinia megarhynchos	BV				
Nilgans	Alopochen aegyptiacus	BV			RV	
Rabenkrähe	Corvus corone corone	BV	NG			
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	BV				
Rebhuhn	Perdix perdix	BV				
Reiherente	Aythya fuligula	BV	NG			
Ringdrossel	Turdus torquatus				RV	
Ringeltaube	Columba palumbus	BV	NG		RV	
Rohrhammer	Emberiza schoeniclus	BV			RV	
Rohrweihe	Circus aeruginosus	BV				
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	BV				
Rotmilan	Milvus milvus		NG			ZV
Saatkrähe	Corvus frugilegus				RV	
Schleiereule	Tyto alba	BV				
Schnatterente	Anas strepera	BV				
Schwanzmeise	Aegithalos caudatus	BV				
Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	BV			RV	
Schwarzschan	Cygnus atratus		NG			
Schwarzspecht	Dryocopus martius		NG			
Silbermöwe	Larus argentatus		NG		RV	
Silberreiher	Casmerodius albus				RV	
Singdrossel	Turdus philomelos	BV				
Sperber	Accipiter nisus		NG			
Star	Sturnus vulgaris	BV			RV	
Steinkauz	Athene noctua	BV				
Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe				RV	
Stieglitz	Carduelis carduelis	BV	NG			
Stockente	Anas platyrhynchos	BV	NG			
Straßentaube	Columba livia domestica	BV				
Sturmmöwe	Larus canus		NG		RV	
Sumpfmeise	Parus palustris	BV				

Sumpfrohrsänger	Acrocephalus palustris	BV				
Tafelente	Aythya ferina		NG		RV	
Teichhuhn	Gallinula chloropus	BV				
Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	BV				
Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	BV				
Türkentaube	Streptopelia decaocto	BV				
Turmfalke	Falco tinnunculus	BV	NG			
Turteltaube	Streptopelia turtur				RV	
Wacholderdrossel	Turdus pilaris		NG		RV	
Waldkauz	Strix aluco	BV				
Waldschnepfe	Scolopax rusticola	BV				
Waldwasserläufer	Tringa ochropus				RV	
Wanderfalke	Falco peregrinus		NG			
Wasserralle	Rallus aquaticus	BV				
Weidenmeise	Parus montanus	BV				
Weißstorch	Ciconia ciconia			Ü		ZV
Wespenbussard	Pernis apivorus		NG			ZV
Wiesenpieper	Anthus pratensis				RV	
Wiesenschafstelze	Motacilla flava	BV			RV	
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	BV				
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	BV				
Zwergtaucher	Tachybatus ruficollis	BV				

Anmerkungen:

Planungsrelevante Arten sind gemäß ihrem Status grau unterlegt, windenergiesensible erscheinen im Fettdruck.

Tab. 5: Flugbewegungen von Baumfalke, Wanderfalke und Wespenbussard 2021

Baumfalke

Nummer	Termin	Beobachtungspunkt	Datum	Beginn	Dauer/min	Anzahl Tiere	Geschlecht	Alter	Flughöhe/m	Verhalten
1	Raumnutzung 4	N	20210611	10:56	2	1	o.A.	ad.	60	Nahrungssuche
2	Raumnutzung 7	NW2	20210715	09:15	1	1	o.A.	o.A.	<50	Streckenflug

Wanderfalke

Nummer	Termin	Beobachtungspunkt	Datum	Beginn	Dauer/min	Anzahl Tiere	Geschlecht	Alter	Flughöhe/m	Verhalten
1	Raumnutzung 2	N	20210520	15:30	1	1	o.A.	o.A.	50	Kreisen
2	Raumnutzung 3	NW2	20210607	07:21	1	1	o.A.	ad.	40	Streckenflug
3	Raumnutzung 10	NW2	20210817	11:26	2	2	o.A.	o.A.	34	Abwehrverhalten, Kreisen

Wespenbussard

Nummer	Termin	Beobachtungspunkt	Datum	Beginn	Dauer/min	Anzahl Tiere	Geschlecht	Alter	Flughöhe/m	Verhalten
1	Raumnutzung 7	NW2	20210715	10:22	1	1	o.A.	ad.	30-50	Schmetterlingsflug
2	Raumnutzung 7	NW2	20210715	10:32	1	1	o.A.	ad.	50	Streckenflug
3	Raumnutzung 10	NW2	20210817	10:42	1	1	W	ad.	15	Streckenflug
4	Raumnutzung 11	N	20210825	11:28	1	1	o.A.	ad.	10	Streckenflug
5	Raumnutzung 11	NW2	20210825	11:33	1	1	o.A.	ad.	<50	Nahrungssuche, Streckenflug
6	Raumnutzung 11	NW2	20210825	11:55	1	1	o.A.	ad.	>50	Kreisen

2.4.1.2 Horste 2021

Bei der Horstkartierung 2021 wurden insgesamt 16 Horste registriert, von denen fünf ohne Besatz blieben. Von den elf Horsten, die besetzt waren, entfallen vier auf den Mäusebussard, fünf auf die Rabenkrähe und jeweils einer auf Rohrweihe und Elster. Vom Rotmilan wurde – trotz intensiver Nachsuche – keine Niststätte entdeckt. Zur Lage der Horste vergleiche Karte 2 im Anhang.

2.4.1.3 Uhu 2021/22

Vom Uhu wurden insgesamt nur zwei Rufnachweise am 21.11. und 20.12.2021 in einem Wald im Osten des Untersuchungsgebietes deutlich außerhalb des 1000 m-Umkreises erbracht (vergleiche Karte 3 im Anhang). Weitere Hinweise auf ein Vorkommen der Art im näheren Umfeld der geplanten WEA-Standorte liegen nicht vor. Auch die Angaben zu den Sichtbeobachtungen 2017 im Osten des Untersuchungsgebietes, welche von der Unteren Naturschutzbehörde im Kreis Coesfeld geliefert worden waren (vergleiche Abbildung 2), konnten nicht bestätigt werden, so dass insgesamt davon auszugehen ist, dass der Uhu die kollisionskritische Umgebung der geplanten WEA-Standorte aktuell nicht (oder kaum) nutzt.

2.4.1.4 Waldschnepfe 2021

Die Ergebnisse zur Raumnutzung der Waldschnepfe belegen, dass die Art vor allem im Bereich der südwestlichen Waldränder im Osten der geplanten WEA-Standorte 1 und 2 vorkommt, wobei die Aktivitäten mit 3-4 Flugbewegungen pro Termin im Norden [Beobachtungspunkte 1a (und 1b)] bzw. mit 1-2 im Süden [Beobachtungspunkte (2a und) 2b] insgesamt eher gering ausfallen (vergleiche Tabelle 6). Zur Lage der Flugbewegungen siehe Karte 4 im Anhang.

Tab. 6: Flugbewegungen der Waldschnepfe 2021

Durchgang	Termin	Datum	Uhrzeit	Besatz Beobachtungspunkte	Anzahl Flüge
1	1.1	20210504	21:00 - 23:10	1a, 1b	2
1	1.1	20210504	21:00 - 23:10	1a, 1b	1
2	2.1	20210512	21:15 - 23:15	1a, 1b	2
2	2.1	20210512	21:15 - 23:15	1a, 1b	1
2	2.1	20210512	21:15 - 23:15	1a, 1b	1
2	2.2	20210513	21:15 - 23:30	2a, 2b	2
2	2.2	20210513	21:15 - 23:20	2a, 2b	1
2	2.2	20210513	21:15 - 23:20	2a, 2b	1
3	3.1	20210524	21:35 - 23:35	1a, 1b	5
3	3.1	20210524	21:35 - 23:35	1a, 1b	1
5	5.1	20210616	21:52 - 23:54	1a, 1b	4
6	6.1	20210623	21:50 - 23:55	1a, 1b	4
6	6.2	20210629	21:51 - 23:57	2a, 2b	5

2.4.1.5 Rohrweihe 2021

Die Untersuchungen zur Raumnutzung der Rohrweihe, einschließlich der Ergebnisse aus den Voruntersuchungen zur Anwesenheitskontrolle zeigen, dass sich der Aktivitätsraum der Art ausgehend vom Horststandort an der Alten Fahrt vor allem auf das Offenland im Norden und Westen erstreckt, teilweise auch auf den Südwesten und Osten. Dabei führen die Flugbewegungen der beiden Alttiere sowie später der beiden ausgeflogenen Jungtiere auch regelmäßig in den Bereich des geplanten WEA-Standorts 3 (vergleiche Karte 6 im Anhang). Insgesamt konnte mit durchschnittlich etwa 19 Flügen an den ersten zehn Termin eine hohe Flugaktivität der Rohrweihe beobachtet werden. Am letzten Termin wurde die Art nicht mehr gesichtet (siehe Tabelle 7).

Tab. 7: Flugbewegungen der Rohrweihe 2021

Nummer	Termin	Beobachtungspunkt	Datum	Beginn	Dauer/min	Anzahl Tiere	Geschlecht	Alter	Flughöhe/m	Verhalten
1	Anwesenheitskontrolle 1	N	20210409	09:09	3	1	M	ad.	20	Nahrungssuche
2	Anwesenheitskontrolle 5	N	20210423	10:15	1	1	M	ad.	<10	Einflug, Nahrungssuche
3	Anwesenheitskontrolle 5	N	20210423	10:21	5	1	M	ad.	10	Ausflug, Nahrungssuche
4	Anwesenheitskontrolle 5	N	20210423	10:59	3	1	M	ad.	10	Einflug, Nahrungssuche
5	Anwesenheitskontrolle 5	N	20210423	11:25	2	2	M, W	ad.	0-10	Ausflug, Paarflug
6	Anwesenheitskontrolle 5	N	20210423	11:49	2	1	M	ad.	10	Ausflug, Einflug, Inspektionsflug
7	Anwesenheitskontrolle 5	N	20210423	11:56	2	1	M	ad.	0-10	Nahrungssuche
8	Anwesenheitskontrolle 6	N	20210428	10:30	7	1	W	ad.	10-50	Kreisen, Paarflug
9	Anwesenheitskontrolle 6	N	20210428	14:30	o.A.	1	M	ad.	<10-40	Abwehrverhalten
10	Anwesenheitskontrolle 6	N	20210428	15:20	13	1	M	ad.	10-20	Kreisen, Nahrungssuche
11	Anwesenheitskontrolle 6	N	20210428	15:27	10	1	M	ad.	10-50	Kreisen, Paarflug
12	Anwesenheitskontrolle 6	N	20210428	15:47	2	2	M, W	ad.	>50	Balz, Kreisen
13	Anwesenheitskontrolle 6	N	20210428	15:52	7	2	M, W	ad.	>50	Balz, Kreisen
14	Anwesenheitskontrolle 6	N	20210428	16:00	1	1	M	ad.	20-30	Kreisen
15	Anwesenheitskontrolle 6	N	20210428	16:04	4	2	M, W	ad.	0-20	Landung, Paarflug
16	Anwesenheitskontrolle 6	N	20210428	16:08	2	1	M	ad.	0-20	o.A.
17	Anwesenheitskontrolle 6	N	20210428	16:20	1	1	M	ad.	o.A.	Nahrungssuche
18	Anwesenheitskontrolle 6	N	20210428	16:23	1	1	W	ad.	0-20	Auffliegen
19	Anwesenheitskontrolle 6	S	20210428	18:22	6	1	W	ad.	5-20	Nahrungssuche, Streckenflug
20	Raumnutzung 1	NW2	20210512	07:04	2	1	M	ad.	30	Streckenflug
21	Raumnutzung 1	NW2	20210512	07:05	1	1	M	ad.	25	Streckenflug
22	Raumnutzung 1	N	20210512	07:10	4	1	M	ad.	30	Streckenflug
23	Raumnutzung 1	NW2	20210512	07:13	1	1	M	ad.	30	Streckenflug
24	Raumnutzung 1	N	20210512	07:21	1	1	M	ad.	30	Streckenflug
25	Raumnutzung 1	N	20210512	07:35	1	1	o.A.	ad.	25	Einflug, Streckenflug
26	Raumnutzung 1	N	20210512	07:54	1	1	o.A.	ad.	20	Streckenflug
27	Raumnutzung 1	N	20210512	08:36	4	1	M	ad.	10	Nahrungssuche
28	Raumnutzung 1	NW2	20210512	08:41	2	1	M	ad.	15	Nahrungssuche
29	Raumnutzung 1	N	20210512	09:02	1	1	W	ad.	<50	o.A.
30	Raumnutzung 1	N	20210512	09:15	1	1	o.A.	ad.	15	o.A.
31	Raumnutzung 1	N	20210512	09:15	1	2	M, W	ad.	15	Kreisen
32	Raumnutzung 1	N	20210512	09:40	3	1	o.A.	ad.	50	Kreisen
33	Raumnutzung 1	N	20210512	10:40	3	1	M	ad.	10-50	Kreisen
34	Raumnutzung 1	N	20210512	10:59	1	1	M	ad.	10	Nahrungssuche
35	Raumnutzung 1	NW2	20210512	11:03	3	1	M	ad.	10	Nahrungssuche
36	Raumnutzung 2	NW2	20210520	14:07	1	1	M	ad.	0-30	Nahrungssuche
37	Raumnutzung 2	N	20210520	14:08	1	1	M	ad.	30	Abwehrverhalten
38	Raumnutzung 2	NW2	20210520	14:15	1	1	M	ad.	30	Abwehrverhalten
39	Raumnutzung 2	N	20210520	14:35	11	1	M	ad.	50	Nahrungssuche
40	Raumnutzung 2	NW2	20210520	14:38	2	1	W	ad.	1-2	Nahrungssuche
41	Raumnutzung 2	N	20210520	14:50	8	1	M	ad.	150	Kreisen

42	Raumnutzung 2	N	20210520	15:01	2	1	M	ad.	30	Nahrungssuche
43	Raumnutzung 2	NW2	20210520	15:02	1	1	M	ad.	0-30	Nahrungssuche
44	Raumnutzung 2	NW2	20210520	15:05	1	1	o.A.	ad.	0-250	Kreisen
45	Raumnutzung 2	N	20210520	15:17	3	1	M	ad.	25	Abwehrverhalten, Nahrungssuche
46	Raumnutzung 2	NW2	20210520	15:42	4	1	M	ad.	<5	Nahrungssuche
47	Raumnutzung 2	NW2	20210520	16:08	6	1	M	ad.	0-10	Abwehrverhalten, Nahrungssuche
48	Raumnutzung 2	N	20210520	16:20	2	1	M	ad.	25	Kreisen
49	Raumnutzung 2	NW2	20210520	16:27	8	1	M	ad.	2-30	Kreisen, Nahrungssuche
50	Raumnutzung 2	N	20210520	17:37	5	1	M	ad.	50	Kreisen
51	Raumnutzung 2	N	20210520	17:44	3	1	M	ad.	0-10	Landung, Nahrungssuche
52	Raumnutzung 2	N	20210520	17:50	2	1	M	ad.	0-10	Landung, Nahrungssuche
53	Raumnutzung 2	N	20210520	17:56	3	1	M	ad.	5	Nahrungssuche
54	Raumnutzung 2	NW2	20210520	17:57	1	1	M	ad.	0-30	Nahrungssuche
55	Raumnutzung 3	N	20210607	06:58	1	1	M	ad.	5-10	Nahrungssuche
56	Raumnutzung 3	N	20210607	07:17	1	1	M	ad.	15	Nahrungssuche
57	Raumnutzung 3	NW2	20210607	07:20	1	1	M	ad.	25	Nahrungssuche
58	Raumnutzung 3	NW2	20210607	07:34	7	1	M	ad.	30	Nahrungssuche
59	Raumnutzung 3	N	20210607	07:57	3	1	M	ad.	10:15	Abwehrverhalten, Nahrungssuche
60	Raumnutzung 3	N	20210607	08:11	4	1	M	ad.	10-15	Nahrungssuche
61	Raumnutzung 3	N	20210607	08:20	6	1	M	ad.	10	Nahrungssuche
62	Raumnutzung 3	N	20210607	08:29	1	1	M	ad.	10-15	Nahrungstransport
63	Raumnutzung 3	N	20210607	09:17	12	1	W	ad.	10-15	Abwehrverhalten, Ausflug, Einflug
64	Raumnutzung 3	NW2	20210607	09:43	1	1	M	ad.	200	Kreisen
65	Raumnutzung 3	N	20210607	09:50	1	1	M	ad.	10-30	o.A.
66	Raumnutzung 3	N	20210607	09:56	2	1	M	ad.	0-50	Landung, Nahrungssuche
67	Raumnutzung 3	N	20210607	10:12	4	1	M	ad.	0-10	Abflug aus Rapsfeld, Nahrungssuche
68	Raumnutzung 3	NW2	20210607	10:16	4	1	M	ad.	20	Nahrungssuche, Streckenflug
69	Raumnutzung 3	NW2	20210607	10:34	4	1	M	ad.	10	Nahrungssuche, Streckenflug
70	Raumnutzung 3	N	20210607	10:38	3	1	M	ad.	10-20	Streckenflug
71	Raumnutzung 3	N	20210607	11:04	1	1	M	ad.	10-20	Nahrungssuche
72	Raumnutzung 3	N	20210607	11:29	1	1	o.A.	ad.	20-30	Kreisen
73	Raumnutzung 3	N	20210607	11:37	1	1	M	ad.	20-30	Streckenflug
74	Raumnutzung 3	NW2	20210607	11:39	5	1	M	ad.	40	Abwehrverhalten, Kreisen
75	Raumnutzung 4	N	20210611	07:03	3	1	M	ad.	20	Nahrungssuche
76	Raumnutzung 4	NW2	20210611	07:25	22	1	M	1	<5	Landung, Nahrungssuche
77	Raumnutzung 4	NW2	20210611	07:51	1	1	M	ad.	0-30	Streckenflug
78	Raumnutzung 4	N	20210611	07:52	4	1	M	ad.	40	Nahrungssuche
79	Raumnutzung 4	N	20210611	08:10	3	1	M	ad.	0-15	Einflug, Nahrungssuche
80	Raumnutzung 4	N	20210611	08:31	1	1	M	ad.	20	Kreisen
81	Raumnutzung 4	NW2	20210611	08:39	3	1	M	ad.	10-20	Nahrungssuche, Streckenflug
82	Raumnutzung 4	NW2	20210611	08:56	7	1	M	ad.	<10	Nahrungssuche
83	Raumnutzung 4	N	20210611	08:57	5	1	W	ad.	40	Ausflug, Einflug, Nahrungssuche
84	Raumnutzung 4	N	20210611	09:16	5	1	M	ad.	100	Kreisen
85	Raumnutzung 4	N	20210611	09:25	13	1	M	ad.	60	Kreisen
86	Raumnutzung 4	NW2	20210611	09:41	2	1	M	ad.	5	Landung, Nahrungssuche
87	Raumnutzung 4	NW2	20210611	10:07	2	1	M	ad.	5-10	Nahrungssuche
88	Raumnutzung 4	N	20210611	10:11	5	1	W	ad.	30	Nahrungssuche
89	Raumnutzung 4	NW2	20210611	10:20	1	1	M	ad.	15	Streckenflug
90	Raumnutzung 4	NW2	20210611	10:21	8	1	M	ad.	1-60	Kreisen, Nahrungssuche
91	Raumnutzung 4	N	20210611	10:32	6	1	W	ad.	50	Kreisen
92	Raumnutzung 4	NW2	20210611	11:05	4	1	M	ad.	0-10	Landung, Nahrungssuche
93	Raumnutzung 4	NW2	20210611	11:09	1	1	M	ad.	10	Nahrungssuche
94	Raumnutzung 4	N	20210611	11:11	3	1	M	ad.	20	Nahrungssuche
95	Raumnutzung 4	NW2	20210611	11:17	1	1	M	ad.	10	Nahrungssuche
96	Raumnutzung 4	N	20210611	11:34	2	1	W	ad.	30	Ausflug, Streckenflug
97	Raumnutzung 5	N	20210628	07:07	1	1	M	ad.	10	Nahrungssuche, Streckenflug
98	Raumnutzung 5	N	20210628	07:23	2	1	M	ad.	10	Streckenflug
99	Raumnutzung 5	N	20210628	07:24	1	1	M	ad.	10	Streckenflug
100	Raumnutzung 5	N	20210628	07:31	2	1	W	ad.	<10	Nahrungssuche
101	Raumnutzung 5	NW2	20210628	07:54	1	1	o.A.	ad.	15	Kreisen
102	Raumnutzung 5	N	20210628	07:55	2	1	W	ad.	10-15	Nahrungssuche
103	Raumnutzung 5	NW2	20210628	07:57	4	1	W	ad.	10	Nahrungssuche
104	Raumnutzung 5	N	20210628	08:01	2	1	W	ad.	10-15	Nahrungssuche
105	Raumnutzung 5	N	20210628	08:02	1	1	W	ad.	<10	Nahrungssuche

106	Raumnutzung 5	N	20210628	08:10	4	1	W	ad.	10	Nahrungssuche
107	Raumnutzung 5	NW2	20210628	08:14	1	1	W	ad.	10	Nahrungssuche
108	Raumnutzung 5	N	20210628	08:19	2	1	W	ad.	o.A.	Einflug, Nahrungssuche
109	Raumnutzung 5	N	20210628	08:20	2	1	W	ad.	3-10	Landung, Nahrungssuche
110	Raumnutzung 5	N	20210628	08:30	1	1	W	ad.	o.A.	Streckenflug
111	Raumnutzung 5	N	20210628	08:50	2	1	W	ad.	0-20	Nahrungssuche
112	Raumnutzung 5	N	20210628	08:55	1	1	W	ad.	o.A.	Streckenflug
113	Raumnutzung 5	NW2	20210628	09:16	2	1	W	ad.	10	Nahrungssuche
114	Raumnutzung 5	N	20210628	09:21	1	1	W	ad.	15	Abwehrverhalten, Nahrungssuche
115	Raumnutzung 5	N	20210628	09:31	1	1	W	ad.	o.A.	Streckenflug
116	Raumnutzung 5	N	20210628	10:17	1	1	W	ad.	10	Ausflug, Einflug, Nahrungssuche
117	Raumnutzung 5	N	20210628	10:29	1	1	W	ad.	3-15	Streckenflug
118	Raumnutzung 5	N	20210628	10:51	1	1	W	ad.	20	Nahrungssuche, Streckenflug
119	Raumnutzung 5	N	20210628	10:55	3	1	W	ad.	3-20	Nahrungssuche
120	Raumnutzung 5	N	20210628	11:39	1	1	W	ad.	0-5	Nahrungstransport
121	Raumnutzung 5	N	20210628	11:45	o.A.	1	M	ad.	o.A.	Kreisen
122	Raumnutzung 6	N	20210708	07:11	1	1	W	ad.	15	Abflug
123	Raumnutzung 6	NW2	20210708	08:41	2	1	W	ad.	10-20	Kreisen, Nahrungssuche
124	Raumnutzung 6	NW2	20210708	09:16	1	1	W	ad.	10-30	Nahrungssuche
125	Raumnutzung 6	N	20210708	09:16	1	1	W	ad.	20	Streckenflug
126	Raumnutzung 6	NW2	20210708	09:25	1	1	W	ad.	10	Streckenflug
127	Raumnutzung 6	N	20210708	09:31	4	1	o.A.	o.A.	30-40	Kreisen, Streckenflug
128	Raumnutzung 6	NW2	20210708	09:48	1	1	W	ad.	10	o.A.
129	Raumnutzung 6	NW2	20210708	09:54	1	1	W	ad.	10	Streckenflug
130	Raumnutzung 6	N	20210708	10:45	1	1	o.A.	o.A.	0-5	Landung, Nahrungssuche
131	Raumnutzung 6	NW2	20210708	10:49	1	1	W	ad.	20	o.A.
132	Raumnutzung 6	NW2	20210708	10:50	4	1	W	ad.	100	Kreisen
133	Raumnutzung 6	N	20210708	10:54	1	1	W	ad.	0-30	Landung, Streckenflug
134	Raumnutzung 6	N	20210708	11:04	1	1	W	ad.	1-2	Nahrungstransport: Fütterung
135	Raumnutzung 6	N	20210708	11:26	1	1	W	o.A.	0-5	Nahrungstransport: Fütterung
136	Raumnutzung 6	N	20210708	11:26	1	1	M	ad.	0-30	Einflug: Fütterung?
137	Raumnutzung 6	N	20210708	11:26	1	3	1 M, 2 W	2 ad., 1 j	5	o.A.
138	Raumnutzung 6	NW2	20210708	11:31	3	1	W	ad.	>100	Kreisen
139	Raumnutzung 6	N	20210708	11:31	4	1	M	ad.	1-30	Kreisen, Streckenflug
140	Raumnutzung 6	N	20210708	11:59	1	1	W	ad.	0-2	Landung, Nahrungstransport
141	Raumnutzung 7	N	20210715	07:22	2	1	M	ad.	0-10	Nahrungssuche
142	Raumnutzung 7	N	20210715	07:50	3	1	W	ad.	0-10	Nahrungssuche
143	Raumnutzung 7	NW2	20210715	07:53	1	1	W	ad.	10	Nahrungssuche
144	Raumnutzung 7	N	20210715	07:55	1	1	W	ad.	5-10	Streckenflug
145	Raumnutzung 7	N	20210715	08:06	1	1	W	ad.	10	Streckenflug
146	Raumnutzung 7	N	20210715	08:08	1	1	W	ad.	10	Streckenflug
147	Raumnutzung 7	N	20210715	08:21	4	1	W	ad.	5-10	Landung, Nahrungssuche
148	Raumnutzung 7	N	20210715	08:32	1	1	W	ad.	5-10	Abflug, Landung, Nahrungssuche
149	Raumnutzung 7	N	20210715	09:07	1	2	M, W	ad.	2-10	Beutetransport
150	Raumnutzung 7	N	20210715	09:10	1	1	W	ad.	5	Rückkehr zum Ansitz
151	Raumnutzung 7	N	20210715	10:26	1	1	W	ad.	10	Nahrungstransport
152	Raumnutzung 7	NW2	20210715	10:45	1	1	o.A.	o.A.	30	Waldeinflug
153	Raumnutzung 7	N	20210715	10:46	1	2	M, W	ad.	10-60	Verteidigung
154	Raumnutzung 7	N	20210715	11:02	2	1	W	ad.	60	Landung, Kreisen
155	Raumnutzung 7	N	20210715	11:09	1	1	M	ad.	10-15	Verteidigung
156	Raumnutzung 7	N	20210715	11:10	1	1	W	ad.	10-15	Streckenflug
157	Raumnutzung 7	NW2	20210715	11:18	6	1	W	ad.	>50	Kreisen
158	Raumnutzung 7	N	20210715	11:20	9	1	W	ad.	15-20	Kreisen, Landung, Streckenflug
159	Raumnutzung 7	NW2	20210715	11:28	2	1	W	ad.	>50	Kreisen
160	Raumnutzung 7	N	20210715	11:38	1	1	W	ad.	10-20	Streckenflug
161	Raumnutzung 7	NW2	20210715	11:40	1	1	o.A.	o.A.	<50	Streckenflug
162	Raumnutzung 7	NW2	20210715	11:41	5	2	M, W	ad.	>50	Beutetransport, Kreisen
163	Raumnutzung 7	N	20210715	11:42	13	2	M, W	ad.	15	Kreisen, Nahrungstransport
164	Raumnutzung 7	NW2	20210715	11:52	2	1	o.A.	o.A.	>50	Kreisen
165	Raumnutzung 8	N	20210726	07:19	2	1	M	ad.	15	Streckenflug
166	Raumnutzung 8	N	20210726	07:20	1	1	W	ad.	20	Kreisen
167	Raumnutzung 8	N	20210726	07:20	2	1	o.A.	juv.	20	Kreisen
168	Raumnutzung 8	NW2	20210726	07:27	1	1	M	ad.	5	Landung
169	Raumnutzung 8	NW2	20210726	07:40	1	1	M	ad.	5	Nahrungssuche

170	Raumnutzung 8	N	20210726	08:03	1	1	W	ad.	20	Kreisen
171	Raumnutzung 8	N	20210726	08:03	1	1	o.A.	juv. 2	20	Kreisen
172	Raumnutzung 8	N	20210726	08:03	1	1	o.A.	juv. 1	15	Kreisen
173	Raumnutzung 8	N	20210726	08:09	3	1	W	ad.	30	Kreisen
174	Raumnutzung 8	N	20210726	08:20	4	1	o.A.	juv.	15	Kreisen, Landung, Streckenflug
175	Raumnutzung 8	N	20210726	08:25	3	1	M	ad.	40	Kreisen, Streckenflug
176	Raumnutzung 8	N	20210726	08:35	4	1	o.A.	juv.	35	Kreisen
177	Raumnutzung 8	N	20210726	08:52	5	1	o.A.	juv.	15	Kreisen, Landung
178	Raumnutzung 8	NW2	20210726	09:01	4	1	M	ad.	M	Streckenflug
179	Raumnutzung 8	N	20210726	09:36	45	1	o.A.	juv. 2	15	Kreisen
180	Raumnutzung 8	N	20210726	09:36	45	1	o.A.	juv. 1	15	Kreisen
181	Raumnutzung 8	N	20210726	10:20	1	1	W	ad.	20	Landung
182	Raumnutzung 8	N	20210726	11:06	25	2	o.A.	juv.	15	Kreisen, Landung
183	Raumnutzung 8	N	20210726	11:30	2	1	W	ad.	20	Nahrungseintrag
184	Raumnutzung 9	N	20210811	14:06	11	1	o.A.	juv.	20	Kreisen, Landung
185	Raumnutzung 9	NW2	20210811	15:12	1	2	o.A.	juv.	10	Streckenflug
186	Raumnutzung 9	N	20210811	15:13	6	2	o.A.	juv.	25	Kreisen, Nahrungssuche
187	Raumnutzung 9	NW2	20210811	15:20	2	2	o.A.	juv.	5-10	Landung, Nahrungssuche
188	Raumnutzung 9	N	20210811	15:36	1	1	o.A.	juv.	40	Streckenflug
189	Raumnutzung 9	N	20210811	15:51	3	1	o.A.	Juv.	80	Kreisen
190	Raumnutzung 9	NW2	20210811	16:03	1	2	W, o.A.	ad., juv.	30-40	o.A.
191	Raumnutzung 9	N	20210811	16:04	5	1	o.A.	juv.	100	Kreisen, Streckenflug
192	Raumnutzung 9	N	20210811	16:04	6	1	W	ad.	100	Kreisen
193	Raumnutzung 9	NW2	20210811	16:08	1	1	o.A.	juv.	30	Streckenflug
194	Raumnutzung 9	NW2	20210811	16:16	1	2	o.A.	juv.	0-20	Kreisen, Nahrungssuche
195	Raumnutzung 9	NW2	20210811	16:35	3	1	W	ad.	0-30	Kreisen, Nahrungssuche
196	Raumnutzung 9	NW2	20210811	16:35	3	1	o.A.	juv.	0-30	Kreisen, Nahrungssuche
197	Raumnutzung 9	NW2	20210811	16:43	4	1	o.A.	juv.	2-10	Landung, Nahrungssuche
198	Raumnutzung 9	N	20210811	16:48	3	1	o.A.	juv.	15	Kreisen, Landung
199	Raumnutzung 9	N	20210811	17:03	1	1	o.A.	juv.	10	Abflug, Streckenflug
200	Raumnutzung 9	N	20210811	17:11	3	1	W	ad.	50	Kreisen
201	Raumnutzung 9	NW2	20210811	17:23	1	2	o.A.	o.A.	0-5	Nahrungssuche
202	Raumnutzung 9	NW2	20210811	17:34	1	3	W, o.A.	1 ad., 2 j	10	Fütterung
203	Raumnutzung 10	NW2	20210817	08:13	1	1	o.A.	juv.	5	Kreisen
204	Raumnutzung 10	NW2	20210817	08:41	4	1	o.A.	juv.	50	Kreisen, Landung
205	Raumnutzung 10	NW2	20210817	09:07	3	1	W	ad.	70	Kreisen, Streckenflug
206	Raumnutzung 10	N	20210817	09:10	6	2	W, ?	ad., juv.	50	Kreisen, Streckenflug
207	Raumnutzung 10	NW2	20210817	09:14	1	1	W	ad.	35	Kreisen
208	Raumnutzung 10	NW2	20210817	10:01	3	1	o.A.	juv.	10	Landung, Streckenflug
209	Raumnutzung 10	NW2	20210817	11:16	14	1	W	ad.	100	Kreisen
210	Raumnutzung 10	NW2	20210817	11:23	5	1	o.A.	Juv.	80	Kreisen

2.4.1.6 Rotmilan 2021

Im Rahmen der gezielten Untersuchungen zur Raumnutzung der Rohrweihe wurden eher unregelmäßig auch Einflüge des Rotmilans im Südosten des Untersuchungsgebietes festgestellt, wovon räumlich auch die nahe Umgebung der beiden geplanten WEA-Standorte 2 und 3 betroffen ist (vergleiche Karte 7 im Anhang). Dabei entfallen knapp 2/3 aller Flugbewegungen des Rotmilans auf zwei Termine Ende Juli und Anfang August (vergleiche Tabelle 8).

Tab. 8: Flugbewegungen des Rotmilans 2021

Nummer	Termin	Beobachtungspunkt	Datum	Beginn	Dauer/min	Anzahl Tiere	Geschlecht	Alter	Flughöhe/m	Verhalten
1	Raumnutzung 1	N	20210512	09:20	1	1	o.A.	ad.	50	o.A.
2	Raumnutzung 1	N	20210512	11:57	1	1	o.A.	ad.	50	Kreisen
3	Raumnutzung 2	N	20210520	17:13	4	1	o.A.	ad.	40	Kreisen, Nahrungssuche
4	Raumnutzung 3	N	20210607	09:08	3	1	o.A.	ad.	50	Kreisen, Nahrungssuche
5	Raumnutzung 3	N	20210607	09:51	3	1	o.A.	ad.	40	Streckenflug
6	Raumnutzung 5	N	20210628	08:30	o.A.	1	o.A.	ad.	30-40	Kreisen
7	Raumnutzung 5	NW2	20210628	09:03	3	1	o.A.	ad.	60	Kreisen
8	Raumnutzung 5	N	20210628	10:30	o.A.	1	o.A.	ad.	30	Kreisen
9	Raumnutzung 5	NW2	20210628	11:52	1	1	o.A.	ad.	35	Nahrungssuche
10	Raumnutzung 7	N	20210715	10:46	1	1	o.A.	ad.	0-50	Kreisen, Nahrungssuche
11	Raumnutzung 8	NW2	20210726	08:40	10	1	o.A.	ad.	10-15	Kreisen
12	Raumnutzung 8	N	20210726	08:50	2	1	o.A.	o.A.	40	Kreisen
13	Raumnutzung 8	N	20210726	09:18	3	1	o.A.	o.A.	20	Nahrungssuche
14	Raumnutzung 8	NW2	20210726	09:26	3	1	o.A.	ad.	>50	Streckenflug
15	Raumnutzung 8	NW2	20210726	10:14	5	1	o.A.	ad.	25-30	Kreisen, Verteidigung
16	Raumnutzung 8	NW2	20210726	10:20	4	2	o.A.	ad.	30	Kreisen, Verteidigung
17	Raumnutzung 8	NW2	20210726	10:53	9	3	o.A.	o.A.	10-50	Kreisen, Verteidigung
18	Raumnutzung 8	N	20210726	11:03	3	2	o.A.	o.A.	60	Nahrungssuche
19	Raumnutzung 8	N	20210726	11:37	4	1	o.A.	o.A.	100	Kreisen
20	Raumnutzung 9	NW2	20210811	15:14	1	1	o.A.	o.A.	o.A.	Kreisen
21	Raumnutzung 9	N	20210811	15:33	4	2	o.A.	o.A.	70	Kreisen, Streckenflug
22	Raumnutzung 9	NW2	20210811	15:34	2	2	o.A.	o.A.	20	Nahrungssuche
23	Raumnutzung 9	N	20210811	16:40	5	1	o.A.	o.A.	40	Landung, Kreisen
24	Raumnutzung 9	N	20210811	18:11	7	1	o.A.	o.A.	90	Kreisen
25	Raumnutzung 9	NW2	20210811	18:15	1	1	o.A.	o.A.	250	Kreisen
26	Raumnutzung 9	N	20210811	18:24	2	1	o.A.	o.A.	30	Kreisen
27	Raumnutzung 10	NW2	20210817	07:45	2	1	o.A.	o.A.	50	Kreisen, Streckenflug
28	Raumnutzung 10	NW2	20210817	11:29	3	1	o.A.	o.A.	50	Kreisen

2.4.2 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

2.4.2.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Hinweise auf Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegen für den Untersuchungsraum nicht vor. Ein Vorkommen bzw. eine Betroffenheit solcher Arten ist aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen auch nicht zu erwarten.

2.4.2.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

2.4.2.2.1 Säugetiere

Hinweise auf das Vorkommen von Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegen gemäß FIS (LANUV 2021b) mit Abendsegler, Braunem Langohr, Breitflügel-fledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus insbesondere für einige Fleder-mausarten vor.

Die vorstehend genannten **Fledermausarten** benötigen – und das trifft allgemein auf alle in Deutschland reproduzierenden und/oder überwinterten Fledermausarten zu – Quartiere für Wochenstuben zur Aufzucht der Jungen im Sommer und/oder zur

Überwinterung während der Winterschlafenszeit. Darüber hinaus nutzen manche Arten, z.B. Abendsegler und Flughautfledermaus, auch spezielle Quartiere zur Paarung während des Herbstzugs. Geeignete Quartiere existieren allgemein artspezifisch z.B. in Gehölzbeständen hinter abstehender Rinde an abgestorbenen Bäumen oder Ästen, in Baumhöhlen, Vogel- und Fledermauskästen, als oberirdische Spaltenverstecke in und an Gebäuden (z.B. Wohnhäuser, Bunker), in Form von natürlichen Felsspalten sowie als unterirdische Quartiere in Kellern, Höhlen oder Stollen. Da das Vorhandensein entsprechender Lebensraumrequisiten im Vorhabengebiet nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann, trifft dies auch für ein regelhaftes Vorkommen bzw. eine potenzielle Betroffenheit von Mitgliedern der Artengruppe der Fledermäuse zu.

Darüber hinaus bestehen Hinweise auf ein Vorkommen des **Fischotters** als Säugetierart des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Aufgrund seiner Lebensweise benötigt die Art große, zusammenhängende Gewässersysteme mit Seen, Flüssen, Teichen oder Bächen und mit geeigneten Unterschlupfmöglichkeiten (z.B. Baumwurzeln an Ufern). Die Tiere leben als Einzelgänger und können pro Nacht bis zu 20 km im Wasser und an Land zurücklegen. Die Art ernährt sich unter anderem von Fischen, Fröschen, Krebsen, oder Muscheln. Da entsprechende Habitate für die Art im Vorhabengebiet nicht existieren, kann eine potenzielle Betroffenheit des Fischotters von vornherein ausgeschlossen werden.

Mit der Abfrage bei den Informanten ergaben sich zudem Vorkommenshinweise zu weiteren Fledermausarten als planungsrelevante Säugetierarten, so Kleinabendsegler, Flughautfledermaus und Teichfledermaus. Für diese Arten gelten dieselben Aussagen wie für die vorstehend genannten Fledermausarten.

2.4.2.2 Amphibien und Reptilien

Hinweise auf Vorkommen von Amphibien- und Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie liegen gemäß FIS (LANUV 2021b) mit dem **Laubfrosch** ausschließlich für eine Amphibienspezies vor. Die Art ist charakteristisch für die „bäuerliche Kulturlandschaft“ mit kleingewässerreichen Wiesen und Weiden in einer mit Gebüsch und Hecken reich strukturierten Landschaft. Ursprüngliche Lebensräume sind wärmebegünstigte Flussauen. Als Laichgewässer werden Weiher, Teiche, Tümpel, temporäre Kleingewässer, Altwässer, seltener auch größere Seen besiedelt. Bevorzugt werden vegetationsreiche Gewässer, die voll sonnenexponiert und fischfrei sind. Außerhalb der Fortpflanzungszeit halten sich die wanderfreudigen Tiere in höherer Vegetation auf (z.B. Brombeerhecken, Röhrichte, Weidegebüsche, Kronendach der Bäume). Die Überwinterung erfolgt an Land, an dem sich die Tiere in Waldbereichen, Feldgehölzen oder Säumen in Wurzelhöhlen oder Erdlöchern verstecken. Bereits im zeitigen Frühjahr suchen die ersten Tiere ab Ende Februar ihre Rufgewässer auf, die bei entsprechender Eignung auch die späteren Laichgewässer darstellen. Erst bei höheren Temperaturen beginnt ab Ende April die Fortpflanzungsphase, mit einer Hauptlaichzeit im Mai und Juni. Je nach Wassertemperatur verlassen die Jungtiere

zwischen Juli und August das Gewässer. Die Alttiere suchen ab Ende September/Oktobre ihre Winterquartiere auf. Die Besiedlung neuer Gewässer erfolgt vor allem über die Jungtiere. Aber auch die Alttiere sind sehr mobil und weisen einen durchschnittlichen Aktionsradius von 500 m um die Laichgewässer auf. Ausnahmsweise können Wanderstrecken von 4 (max. 12) km zurückgelegt werden. Da entsprechende Habitate für die Art im Eingriffsraum nicht existieren, kann eine potenzielle Betroffenheit des Laubfrosches von vornherein ausgeschlossen werden.

3 Begriffsbestimmungen und Methodik

3.1 Begriffsbestimmungen

Fortpflanzungs- und Ruhestätten (= Lebensstätten)

Eine allgemeingültige, „harte“ Definition der Begriffe Fortpflanzungs- und Ruhestätten (*breeding and resting places*) ist laut *Guidance Document* der EU (Europäische Kommission 2007) nicht möglich, da z.B. in Anhang IV der FFH-RL Artengruppen mit sehr unterschiedlichen Lebenszyklen und -strategien zusammengefasst sind. Eine genaue Definition ist daher für die jeweilige Art zu treffen.

Gemäß *Guidance Document* der EU dienen Fortpflanzungsstätten vor allem der Balz/Werbung, der Paarung, dem Nestbau, der Eiablage sowie der Geburt bzw. (bei ungeschlechtlicher Fortpflanzung) Produktion von Nachkommenschaft sowie der Ei-entwicklung und -bebrütung. Regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätten sind auch während der Abwesenheit der Tiere unter Schutz gestellt.

Hinsichtlich der Vögel sind unter Fortpflanzungsstätten nicht nur aktuell genutzte, sondern auch regelmäßig benutzte Brutplätze inbegriffen, die außerhalb der Brutzeit unbesetzt sind. Unbesetzte Brutstätten sind aber nur dann geschützt, wenn Vögel nicht nur regelmäßig dorthin wiederkehren, sondern darauf auch angewiesen sind. Dies trifft insbesondere auf Spechte oder verschiedene Greifvögel zu, aber auch z.B. auf Schwalben und andere Zugvögel. Analoges gilt für Fledermausquartiere. Die Beseitigung von Sommerquartieren von Fledermäusen stellt eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten dar, auch wenn diese den Tieren nicht ganzjährig als Schlaf- oder Ruheplatz dienen. Diese Definition erfährt eine Einschränkung, wenn z.B. ein Verbund von Höhlenbäumen als Quartiere für Fledermäuse vorhanden ist. Der Schutz einer Fortpflanzungsstätte endet, wenn sie ihre Funktion endgültig verloren hat. Dies trifft z.B. auf Vögel zu, die in jedem Jahr an anderer Stelle ein neues Nest bauen (saisonale Niststätten).

Gemäß MKULNV (2015) sind Fortpflanzungsstätten folgendermaßen abzugrenzen:

Bei territorialen Arten mit kleinen Brutrevieren wird das gesamte Brutrevier als Lebensstätte bezeichnet (z. B. bei Grauammer, Steinkauz, Mittelspecht). Genauso werden bei Arten mit großen Revieren essentielle Nahrungshabitats mit in die Betrachtung einbezogen (z. B. Schwarzstorch).

Bei Arten mit großen Revieren, aber unspezifischen Nahrungshabitats, wird das Nest inklusive einer artspezifischen Ruhezone als Lebensstätte definiert (z.B. Mäusebussard, Turmfalke).

Ruhestätten umfassen gemäß *Guidance Document* der EU (Europäische Kommission 2007) Orte, die für ruhende bzw. nicht aktive Einzeltiere oder Tiergruppen zwingend erforderlich sind. Sie können auch Strukturen beinhalten, die von den Tieren selbst erschaffen wurden. Regelmäßig genutzte Ruhestätten sind auch während der

Abwesenheit der Tiere unter Schutz gestellt. Sie dienen vor allem der Thermoregulation, der Rast, dem Schlaf oder der Erholung, der Zuflucht sowie der Winterruhe bzw. dem Winterschlaf. Beispiele für Ruhestätten sind Winterquartiere von Fledermäusen, Winterquartiere von Amphibien (Landhabitate, Gewässer), Sonnenplätze der Zauneidechse oder Schlafhöhlen von Spechten.

Nahrungshabitate fallen grundsätzlich nicht in den Schutzbereich. Zu beurteilen ist jedoch letztendlich die funktionale Bedeutung eines Bereiches im Lebenszyklus einer Art. Handelt es sich z.B. um ein wesentliches Teilhabitat innerhalb eines funktionalen Gefüges, wie dies beispielsweise bei einem regelmäßig frequentierten Nahrungs- bzw. Jagdhabitat in unmittelbarer Nähe der Reproduktionsstätte der Fall ist, und ist ein Ausweichen nicht möglich, so sind diese den Begriffen „Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ zuzuordnen.

Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

Gemäß *Guidance Document* der EU (Europäische Kommission 2007) sollen die relevanten Arten in ihren besonders sensiblen Phasen ihres Lebenszyklus einen besonderen Schutz genießen.

Die Periode der Fortpflanzung (Brut) und Aufzucht umfasst vor allem die Zeiten von Balz, Paarung, Nestbau und Bebrütung, Eiablage und Jungenaufzucht.

Die Überwinterungszeit umfasst die Phase der Inaktivität, der Winterruhe (bzw. Kältestarre) oder des Winterschlafs.

Die Wanderungszeit umfasst die Phase, in der Tiere innerhalb ihres Lebenszyklus von einem Habitat in ein anderes wechseln, z.B. um der Kälte zu entfliehen oder um bessere Nahrungsbedingungen vorzufinden. Tiergruppen mit besonders ausgeprägtem Wanderverhalten sind Amphibien, Zugvögel und Fledermäuse.

Da die genannten Zeiträume den Lebenszyklus der Arten nahezu lückenlos abdecken, liegt für alle planungsrelevanten Arten ein ganzjähriges Störungsverbot vor (MKULNV 2015).

Lokale Population einer Art

Unter dem Begriff der lokalen Population wird die Gesamtheit aller Individuen einer Art verstanden, die eine räumlich abgrenzbare Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden.

Bei vielen Arten lässt sich eine Population anhand der geeigneten Lebensraumstrukturen bzw. Sozialstrukturen abgrenzen. Dies ist z.B. der Fall bei:

- Wochenstuben oder Winterquartieren von Fledermäusen,
- Lebensräumen des Feldhamsters,

- Rastgebieten von z.B. Limikolen, Gänsen, Enten,
- Brutvorkommen in seltenen Lebensräumen (z.B. bei Blaukehlchen, Löffelente, Teichrohrsänger),
- der Fortpflanzungsgemeinschaft eines Moorfroschs in einem Kleingewässer(komplex),
- dem Bestand des Großen Wiesenknopfes als Eiablageplatz des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings.

Bei der Artengruppe der Vögel ist die Bestimmung der räumlichen Ausdehnung des Lebensraumes einer lokalen Population allerdings häufig sehr schwierig. Bei revierbildenden Arten mit großen Aktionsräumen und Arten mit flächiger Verbreitung eignen sich zur Abgrenzung der lokalen Population eher administrative Einheiten wie Kreis- oder Gemeindegrenzen, z.B. bei Schwarzstorch, Weißstorch, Mäusebussard, Turmfalke, Kiebitz, Rebhuhn, Teichhuhn, Schleiereule, Grauspecht, Grünspecht, Nachtigall, Schafstelze, etc. (MKULNV 2015).

Bei den Koloniebrütern sind Ansiedlungen in einer Größenordnung von mehr als fünf Brutpaaren (z.B. Uferschwalbe) als eine lokale Population anzusehen (MKULNV 2015).

3.2 Methodische Grundlagen für das Vorgehen

Als methodische Grundlage für die erforderliche Abarbeitung der speziellen artenschutzrechtlichen Regelungen dient neben dem Leitfaden „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen“ (MKULNV 2015) auch die „Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz)“ (MUNLV 2010).

3.3 Interpretation der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Nachfolgend werden die Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2 und 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG interpretiert und erläutert. Die Auslegung erfolgt „im Lichte“ der EU-Bestimmungen und unter Berücksichtigung der Aussagen im *Guidance document* sowie der aktuellen Rechtsprechung.

Fangen, Verletzen, Töten von Tieren oder ihren Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Direkte Verletzungen oder Tötungen von Tieren oder deren Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ver-

bunden sind, können u.a. bei der Baufeldfreiräumung oder bei der Errichtung von Baustelleneinrichtungsflächen auftreten, z.B. wenn Winterquartiere von Amphibien und Reptilien bzw. Vogelnester oder Vogelgelege zerstört werden.

Unvermeidbare Tötungen von Tieren (z.B. durch Kollisionen mit Kraftfahrzeugen) fallen grundsätzlich nicht unter diesen Verbotstatbestand. Gemäß Begründung zum Gesetzentwurf der Bundesregierung zur Änderung des BNatSchG erfüllen sozialadäquate Risiken wie unabwendbare betriebsbedingte Individuenverluste nicht die Tatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Allerdings ist das vorhabenbedingte Risiko betriebsbedingter Verluste durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen zu reduzieren (MKULNV 2015).

Betriebsbedingte Tötungen werden dann nicht als unvermeidbares sozialadäquates Risiko angenommen, wenn sich die Individuenverluste aufgrund z.B. von artspezifischen Verhaltensweisen oder spezifischen Projektwirkungen auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen nicht auf Einzelexemplare beschränken lassen (signifikante Erhöhung des Risikos betriebsbedingter Individuenverluste). Dies kann z.B. der Fall sein, wenn Flugkorridore einer strukturgebunden fliegenden Fledermausart durch eine Straße neu zerschnitten werden und das Kollisionsrisiko für die Weibchen dadurch so stark ansteigt, dass der Reproduktionserfolg nachhaltig gemindert wird oder eine Art aufgrund einer im Allgemeinen niedrigen Flughöhe regelmäßig in die Gefahrenzone einer Straße gerät und somit häufig von Verkehrskollisionen betroffen ist.

Erhebliche Störung wild lebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, d.h. das Verbot beinhaltet eine „Erheblichkeitsschwelle“. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist insbesondere dann anzunehmen, wenn die Überlebenschancen, der Bruterfolg oder die Reproduktionsfähigkeit vermindert werden, wobei dies artspezifisch für den jeweiligen Einzelfall untersucht und beurteilt werden muss.

Gemäß Guidance document der EU sind relevante (tatbestandsmäßige) Störungen zu konstatieren, wenn

- eine bestimmte Intensität, Dauer und Frequenz gegeben ist,
- z.B. die Überlebenschancen vermindert werden oder
- z.B. der Brut- bzw. Reproduktionserfolg gemindert wird.

Punktuelle Störungen ohne negativen Einfluss auf die Art (z.B. kurzfristige baubedingte Störungen außerhalb der Brutzeit) fallen hingegen nicht unter den Verbotstatbestand.

Gemäß der Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA) können Handlungen, die Vertreibungseffekte entfalten und Fluchtreaktionen auslösen, von dem Verbot erfasst sein, wenn sie zu einer entsprechenden Beunruhigung der Arten führen.

Unter Störung wird in der Artenschutzprüfung im Hinblick auf die europäischen Richtlinien auch die Beunruhigung von Individuen durch indirekte Wirkfaktoren wie beispielsweise Schall/Lärm, Licht, andere visuelle Effekte (z.B. Silhouettenwirkung), Zerschneidungswirkung sowie Erschütterungen verstanden. Zu den "ähnlichen Handlungen", durch die z.B. europäische Vogelarten an ihren Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten gestört werden, gehören somit auch bau- oder betriebsbedingte Störungen.

Entnehmen, Beschädigen, Zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Von einer Beschädigung oder Zerstörung einer Lebensstätte wird nicht nur dann ausgegangen, wenn der gesamte Lebensraum (physisch) vernichtet wird, sondern auch, wenn durch andere vorhabenbedingte Einflüsse, z.B. Schadstoffimmissionen, die Funktion in der Weise beeinträchtigt wird, dass sie von den Individuen (bzw. bei Arten mit sehr großen Revieren) der betroffenen Art nicht mehr dauerhaft besiedelbar ist.

Eine besondere Bedeutung kommt Habitatbereichen zu, die eine zentrale Stellung einnehmen (Schlüsselhabitats). Solche Bereiche spielen im Lebenszyklus eine besonders wichtige Rolle und sind im Allgemeinen nicht ersetzbar. Beispielsweise benötigen Spechte neben den Bruthöhlen auch weitere Höhlen, die z.B. als Schlafhöhle (Ruhestätte) oder für die Balz genutzt werden. Entscheidend ist letztendlich, ob die Funktionalität der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang trotz des Eingriffs gewahrt bleibt, z.B. durch die Möglichkeit des „Ausweichens“.

Ein Verstoß gegen das Verbot liegt gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG nicht vor, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Entnehmen, Beschädigen, Zerstören wild lebender Pflanzen, ihrer Entwicklungsformen oder ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

3.4 Einbeziehung von Maßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen setzen am Projekt an. Sie führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass keine erhebliche Einwirkung auf geschützte Arten erfolgt (z. B. Einengung des Baustreifens, bauzeitliche Schutzmaßnahmen).

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen dienen z.B. durch Schaffung funktionsfähiger Ersatzlebensräume vor Eingriffsbeginn dazu, eine Einschlägigkeit von Verbotstatbeständen zu vermeiden. Es werden zwei Maßnahmentypen unterschieden:

Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen, *continuous ecological functionality-measures*) entsprechen den vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG und setzen unmittelbar am betroffenen Bestand der geschützten Arten an. Sie dienen dazu, die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte (im räumlichen Zusammenhang) zu erhalten. Dabei muss die ökologisch-funktionale Kontinuität gesichert sein. CEF-Maßnahmen müssen den Charakter von Vermeidungsmaßnahmen besitzen und einen unmittelbaren räumlichen Bezug zum betroffenen Habitat erkennen lassen, z.B. in Form einer Vergrößerung eines Habitats oder der Neuschaffung von Habitaten in direkter funktioneller Beziehung zu diesem.

Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands der lokalen Population entsprechen überwiegend den Anforderungen an CEF-Maßnahmen, allerdings mit weiterem Bezugsraum (lokale Population) und dienen der Sicherung des Erhaltungszustands der lokalen Population im Hinblick auf § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG.

Wenn möglich, sollten sich die Maßnahmen inhaltlich und räumlich an übergeordneten Artenschutzkonzepten orientieren. Eine Abstimmung mit den zuständigen Fach- und Naturschutzbehörden ist in jedem Fall zu empfehlen.

Kompensatorische Maßnahmen (FCS-Maßnahmen)

Kann eine verbotstatbeständige Beeinträchtigung einer relevanten Art trotz der Durchführung von Vermeidungs- oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden, können **kompensatorische Maßnahmen** (*compensatory measures*, FCS-Maßnahmen, *favourable conservation status*) als populationsstützende Maßnahmen erforderlich werden, damit sich der Erhaltungszustand der Population der betroffenen Art insgesamt nicht verschlechtert.

Die Erforderlichkeit von Kompensationsmaßnahmen ergibt sich aus der Schwere der Beeinträchtigung sowie den spezifischen Empfindlichkeiten und ökologischen Erfor-

dernissen der jeweiligen betroffenen Art bzw. Population. Hinsichtlich der zeitlichen Komponente ist zu beachten, dass keine derartige Zeitlücke (*time-lag*) entsteht, in der eine irreversible Schwächung der Population (Engpass-Situation) auftreten kann. Kompensatorische Maßnahmen dienen im Artenschutzfachbeitrag zum Nachweis, dass die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG (Nachweis des Verweilens im derzeitigen Erhaltungszustand) vorliegen.

3.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Bei der Prüfung, inwieweit Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG erfüllt sind, wird als Bezugsebene für die Beurteilung der Erheblichkeit von Störungen die lokale Population verwendet. Eine gutachterliche Bewertung des Erhaltungszustands der lokalen Population wird vorgenommen, wenn eine erhebliche störungsbedingte Beeinträchtigung der lokalen Population nicht auszuschließen ist oder ein Ausnahmeverfahren gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG durchgeführt wird (MKULNV 2015).

Die Bewertung erfolgt gutachterlich anhand der drei Kriterien:

- Zustand der Population (Populationsdynamik und -struktur)
- Habitatqualität (artspezifische Strukturen)
- Beeinträchtigung

Falls keine konkreten Zahlen zum Bestand im jeweiligen Bezugsraum vorliegen, sind plausible Schätzungen vorzunehmen (z.B. über die durchschnittliche Größe eines Mäusebussard-Reviers und den Waldanteil mit zur Brut nutzbaren Beständen sowie zur Nahrungssuche geeigneter Offenlandflächen, oder z.B. bei der Rauchschnalbe über die Anzahl vorhandener Bauernhöfe mit Viehhaltung und der umgebenden, zur Jagd nutzbaren Grünlandflächen).

Die Einstufung des Erhaltungszustandes erfolgt nach einem dreistufigen Modell in die ordinalen Wertstufen:

- A - hervorragender Erhaltungszustand
- B - guter Erhaltungszustand
- C - mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer lokalen Population ist insbesondere dann anzunehmen, wenn die Überlebenschancen, der Bruterfolg oder die Reproduktionsfähigkeit vermindert werden, wobei dies artspezifisch für den jeweiligen Einzelfall untersucht und beurteilt werden muss (MKULNV 2015).

3.6 Beurteilung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Ist für die Vorhabenzulassung die Erteilung artenschutzrechtlicher Ausnahmen erforderlich, verlangt § 45 Abs. 7 BNatSchG, dass sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG besagt, dass eine Voraussetzung zur Abweichung von den Verboten des Art. 12 FFH-Richtlinie (hier entsprechend § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG) darin besteht, dass die Populationen der betroffenen Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet trotz der Ausnahmeregelung ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen.

Der Beitrag Nordrhein-Westfalens zum Bericht Deutschlands nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie (Berichtszeitraum: 2007 bis 2013) an die EU-Kommission beschreibt und bewertet das Vorkommen und den Erhaltungszustand der FFH-Lebensraumtypen und Arten „von gemeinschaftlichem Interesse“ (Anhänge I, II, IV und V der FFH-Richtlinie) für die Teile der biogeographischen Regionen (kontinental, atlantisch), die in Nordrhein-Westfalen liegen. Des Weiteren liegen Angaben zum Erhaltungszustand planungsrelevanter Vogelarten in den biogeographischen Regionen Nordrhein-Westfalens vor (Stand 2021).

Es ist darzulegen, dass die Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens zu keiner nachhaltigen Verschlechterung eines günstigen Erhaltungszustandes in der biogeographischen Region führt bzw. dass sich ein jetziger ungünstiger Erhaltungszustand im Endergebnis jedenfalls nicht weiter verschlechtern noch die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands behindern wird.

Je weniger günstig sich Erhaltungszustand und Entwicklungstrend einer Population bzw. Art darstellen, desto weniger können im Fall einer Betroffenheit die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG erfüllt werden. In solchen Fällen sind besonders hohe Anforderungen an die durchzuführenden Kompensationsmaßnahmen zu stellen, insbesondere hinsichtlich einer schnellen Wirksamkeit.

Bei Vorliegen eines schlechten oder unzureichenden Erhaltungszustandes ist außerdem zu ermitteln, ob spezifisch auf die jeweilige Art zugeschnittene, fachliche Artenschutzkonzepte in einem übergeordneten Rahmen bestehen, und es ist darzulegen, dass diese durch das Vorhaben nicht behindert werden.

4 Wirkfaktoren des Vorhabens

Durch ein geplantes Vorhaben kann es grundsätzlich bau-, anlage- und/oder betriebsbedingt zu erheblichen Beeinträchtigungen von planungsrelevanten Arten kommen. Bei baubedingten Auswirkungen handelt es sich um temporäre, während der Bauphase auftretende Wirkfaktoren.

Anlagebedingte Auswirkungen treten permanent auf. Sie sind spezifisch durch das Bauwerk selber und durch die zugehörigen technischen Anlagen bedingt.

Die betriebsbedingten Auswirkungen umfassen alle durch den Betrieb einer Anlage verursachten kurz- oder langzeitigen Wirkfaktoren.

Im Einzelnen können die Faktoren sehr unterschiedlich sein.

4.1 Flächeninanspruchnahmen

Hierunter ist zum einen die temporäre, baubedingte Nutzung von Flächen für Zuwegungen, Baustelleneinrichtungen, Lagerplätze und Arbeitsstreifen zu verstehen, wodurch im Rahmen der Baufeldfreimachung nicht nur Individuen getötet, sondern grundsätzlich auch Habitatflächen (Quartiere, Nahrungslebensräume) planungsrelevanter Arten verloren gehen oder nachhaltig geschädigt werden können. Andererseits ergibt sich auch eine dauerhafte Flächeninanspruchnahme am Anlagenstandort (Versiegelung/Überbauung), die ebenfalls im Rahmen der Baufeldfreimachung zur Schädigung von Individuen sowie zu einem direkten Verlust von Lebensstätten oder zu einem Funktionsverlust von Lebensräumen planungsrelevanter Arten führen kann. Im Rahmen des hier betrachteten Vorhabens kann insbesondere mit der Beseitigung von Gehölzen in Bereich der Baustellenzuwegung ein Verlust von Lebensstätten für Vögel und/oder Fledermäuse verbunden sein.

4.2 Barrierewirkungen

Der Wirkprozess Barrierewirkungen/Zerschneidungen kann bau- und /oder anlagebedingte Trennungen von Teillebensräumen umfassen. Aus der Zerschneidung von Verbundstrukturen können Funktionsverluste durch Trenn- und Verinselungseffekte resultieren (z.B. Entwertung von Reproduktions- und Wohnstätten durch die Verriegelung von ausgeprägten Flugkorridoren). Die größten Beeinträchtigungen durch Zerschneidungen sind generell für Arten mit großen Aktionsradien und hohen Ansprüchen in Bezug auf unzerschnittene und störungsarme Räume zu erwarten.

4.3 Schallimmissionen/Erschütterungen

Baustellennah kann es akustisch durch Schallimmissionen (Lärm) oder auch durch Erschütterungen ausgelöst, vor allem beim Einsatz von Baufahrzeugen und -maschinen, zu temporären Verschiebungen im faunistischen Arteninventar kommen, wenn besonders störungsempfindliche Arten verdrängt werden. Betriebsbedingt können

akustische Reize außerdem zu dauerhaften Veränderungen des Artengefüges führen.

Auf die Avifauna wirken sich Störreize sehr artspezifisch und in Abhängigkeit vom jeweiligen Status einer Art im Gebiet aus (z.B. Brutvogel oder Durchzügler) sowie bei schwarmbildenden Arten in Abhängigkeit von der Truppgröße (große Schwärme reagieren empfindlicher als kleine). Zu beachten ist, dass Singvögel mit einer akustischen innerartlichen Kommunikation stärker auf Lärm reagieren als Nicht-Singvögel. Die Brut- und Aufzuchtzeit stellt aufgrund des stark erhöhten Energiebedarfs und der Bedeutung des Fortpflanzungserfolgs für die Fitness der lokalen Population die sensibelste Phase dar. Zudem sind die Tiere während dieser Zeit durch die Immobilität der Jungtiere bzw. das bestehende Reviersystem längerfristig an einen Standort gebunden, so dass ein Ausweichen in andere Bereiche nicht möglich ist. Außerhalb der Fortpflanzungszeit sind insbesondere Breitbandzieher, die sich nur kurzfristig in einem Bereich aufhalten, in der Lage räumlich flexibler zu reagieren. Da außerhalb der Brutzeit die Reviere aufgelöst sind, verringert sich zudem der Raumanspruch der Individuen. Störreize in Rastgebieten schwarmbildender Arten, die engen Zugschneisen folgen und an tradierte Rastgebiete gebunden sind, können aber bei einer hohen Anzahl betroffener Individuen mit erheblichen Auswirkungen verbunden sein.

4.4 Optische Störreize

Optische Störreize von Lebensräumen, die bau-, anlage- und/oder betriebsbedingt auftreten können, sind entsprechend der unterschiedlichen Ansprüche der Lebewesen an ihre Umwelt artspezifisch unterschiedlich. Neben Bewegungsreizen und Silhouettenwirkungen, bei denen es zur Unterschreitung von Fluchtdistanzen kommen kann, können auch Lichtimmissionen zur Meidung von Habitaten führen. Während z.B. einzelne Fledermausarten Licht tolerieren und Lichtquellen auch aufsuchen, um nach Insekten zu jagen (Abendsegler, Zwergfledermaus), ist von der Mehrzahl der *Myotis*-Arten bekannt, dass sie Licht meiden.

4.5 Besondere WEA-spezifische Wirkfaktoren

Bei Vorhaben zur Windenergie stehen vor allem mögliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen von windenergiesensiblen Vogel- und Fledermausarten im Vordergrund, da ausschließlich für Vertreter dieser beiden Artengruppen – sofern sie nach (MULNV & LANUV 2017) als windenergiesensibel gelten – ein potenzielles Gefährdungsrisiko durch Totschlag oder Verletzung nach Kollision mit den sich drehenden Rotorblättern besteht sowie bei den Fledermäusen auch nach barotraumatischen Ereignissen infolge plötzlicher Luftdruckveränderungen im nahen Umfeld der sich drehenden Rotorblätter. Bei manchen Arten sind in diesem Zusammenhang auch Scheuch- oder Barriereeffekte nachgewiesen, die zur Meidung angestammter Lebensräume führen können. Diese können ebenfalls anlagebedingt auftreten. Darüber hinaus kann es anlagebedingt auch zu Tötungs- oder Verletzungsereignissen von Tieren nach Anflug an den Turm der WEA kommen.

Zu den möglichen betriebsbedingten Störreizen zählen aber auch solche, die gewissermaßen im Nebeneffekt durch Wartungsarbeiten und die damit verbundene Nutzung neuer Zuwegungen der WEA auftreten können. Allerdings ist davon auszugehen, dass die genannten betriebsbedingten Störreize allein schon im Vergleich zur regelhaften landwirtschaftlichen Tätigkeit u.a. in Verbindung mit dem lärm erzeugenden Einsatz großer Maschinen eher seltene Ereignisse mit geringem Störungspotenzial darstellen, da im Allgemeinen nur kleine, geräuscharme Servicefahrzeuge zum Einsatz kommen, und sich deren Einsätze in den allermeisten Fällen auf wenige Wartungstermine pro Monat beschränken.

Auch anlagebedingte Störreize können im Nebeneffekt dadurch ausgelöst werden, dass Zuwegungen sporadisch von Spaziergängern, ggf. mit freilaufenden Hunden, genutzt werden, auch wenn diese hier offiziell keinen Zutritt haben. Vorliegend dürfte dies jedoch nicht zu nennenswerten Mehrbelastungen führen, da bei den Zuwegungen für die WEA – abgesehen von kurzen Stichwegen – ausschließlich auf das bereits vorhandene Wegenetz zurückgegriffen wird.

Indes sind bau- (und anlage-) bedingte Beeinträchtigungen meist von untergeordneter Bedeutung, weil sie im Allgemeinen deutlich leichter vermeidbar sind. Zudem beschränken sich die erstgenannten auf vergleichsweise kurze Zeiträume während der Bauphase.

Baubedingt können ebenso bei der Wegeführung für den Baustellen- und Zulieferverkehr Eingriffe in bestehende Gehölzbestände in Form von Lichtraumprofil schnitten, Fällungen oder Rodungen notwendig sein, wenn die erforderlichen Durchgangsbreiten nicht vorhanden sind. Auch in diesem Fall sind Vermeidungsmaßnahmen im Allgemeinen vergleichsweise einfach vorzunehmen, sofern der Rückschnitt der Gehölze außerhalb der allgemeinen Vogelbrutzeit erfolgt.

Zur Beurteilung des möglichen, nur schwer objektiv abgrenzbaren Wirkraums bau-, anlage- oder betriebsbedingter Störreize bei Vögeln durch Baustellenverkehr, Spaziergänger, ggf. in Begleitung freilaufender Hunde, bzw. durch Wartungsbetriebe können die Angaben zu den so genannten Effektdistanzen von Garniel & Mierwald (2010) herangezogen werden. Hierbei ist allerdings grundsätzlich zu berücksichtigen, dass die o.g. potenziellen Störreize im Allgemeinen weder akustische noch optische Wirkungen auslösen, welche Effekte erzielen, die mit denjenigen von stark befahrenen Straßen vom Typ einer Autobahn oder Bundesstraße vergleichbar sind, für welche die Effektdistanzen von Garniel & Mierwald (2010) in die fachliche Praxis eingeführt wurden, sondern eher denjenigen sporadisch genutzter Wege. Daher werden auch die Schwellenwerte, durch welche die Effektdistanzen nach Garniel & Mierwald (2010) als maximale Reichweite des erkennbar negativen Einflusses von Straßen auf die räumliche Verteilung von Vögeln art- bzw. gruppenspezifisch (lärmempfindlich und wenig lärmempfindlich) definiert sind, in der Regel nicht erreicht. Das bedeutet, dass sich die Habitataignung für die betroffene Vogelart bei Unterschreitung der Ef-

Effektdistanz hier in der Regel nicht derart verringert, dass dies zu Beeinträchtigungen in nennenswertem Umfang führt. Der artspezifische Schwellenwert der Effektdistanz stellt somit einen Prüfradius im Sinn einer worst case-Betrachtung dar, welcher jedoch nach den akustischen und optischen Wirkfaktoren einzelfallbezogen zu bewerten ist.

Effektdistanzen können demzufolge sowohl bei windenergiesensiblen als auch bei nicht windenergiesensiblen Vogelarten von Bedeutung sein, sofern es sich dabei nicht um Störreize handelt, die weder von den sich drehenden Rotoren der WEA ausgehen, noch vom Bauwerk selber.

Das Bundesamt für Naturschutz vertritt hierzu die Auffassung, dass bei überwiegend punktuellen bzw. diskontinuierlichen Störereignissen eher Ansätze aus der Störungsbewertung und dem Bereich von Flucht- und Stördistanzen anzuwenden sind. Daher können für die betroffenen Vogelarten entsprechende Orientierungswerte zu planungsrelevanten Flucht-/Stördistanzen herangezogen werden, wie diese z.B. von Gassner et al. (2010) zusammengestellt wurden.

Der Begriff der Effektdistanz wurde von Garniel & Mierwald (2010) in Verbindung mit stark bis sehr stark befahrenen Straßen vom Typ einer Autobahn oder Bundesstraße eingeführt (s.o.). Die Autoren bemerken zur Definition und Anwendung des Begriffes, dass die Effektdistanz den Wirkraum der Interaktion Vogelart/Straße + Verkehr charakterisiert, ein straßenspezifisches Phänomen ist und mit der Fluchtdistanz der Art zu anderen Typen von Störungen nicht identisch ist. Nach ihrer Aussage werden demgegenüber Fluchtdistanzen, womit derjenige Abstand bezeichnet wird, den ein Tier zu bedrohlichen Lebewesen wie (zumeist visuell wahrgenommenen) natürlichen Feinden und Menschen einhält, ohne dass es die Flucht ergreift, sowie Störradien, womit diejenige Distanz gemeint ist, bis zu der sich natürliche Feinde oder Menschen einer Kolonie bzw. einem Rastvogeltrupp nähern können, ohne dass alle oder ein Teil der Vögel auffliegen, für Arten herangezogen, die kein verkehrsspezifisches Abstandsverhalten aufweisen bzw. für die aufgrund der Artbiologie eine Lärmempfindlichkeit am Brutplatz ausgeschlossen werden kann. Sie werden auch verwendet, um die Reichweite der Störung von schwach befahrenen Straßen auf lärmempfindliche Arten zu quantifizieren.

Einen möglichen unteren Schwellenwert, ab dem mit einer vollständigen Abnahme der Habitataignung zu rechnen ist, stellen die planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanzen von Vogelarten gemäß Gassner et al. (2010) dar (s.o.), die eine Reihe von Einzeluntersuchungen zu diesem Thema berücksichtigen. Werden diese Fluchtdistanzen unterschritten, so ist grundsätzlich mit nachhaltigen, negativen Auswirkungen auf die jeweilige Vogelart zu rechnen (s.o.).

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass der maximale Schwellenwert, der von Garniel & Mierwald (2010) für die entsprechenden Wirkräume von Vogelarten angenommen wird, selbst im Fall der „sensibelsten“ Brut- oder Rastvogelart nicht mehr als 500 m beträgt. Dies gilt allgemein auch für die „planerisch zu berücksichtigende Fluchtdis-

tanz“ nach Gassner et al. (2010). Einzige Ausnahme ist die Großtrappe, für welche die letztgenannten Autoren mit 600 m eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz angeben, die über dem allgemeinen Schwellenwert von 500 m liegt, und damit auch über dem entsprechenden Wert von Garniel & Mierwald (2010).

Sehr häufig sind die Schwellenwerte bei Gassner et al (2010) deutlich geringer als diejenigen von Garniel & Mierwald (2010), sofern vergleichbare Angaben existieren. Letzteres ist bei den meisten Brutvogelarten der Fall. Darüber hinaus geben die erstgenannten Autoren auch für zahlreiche Rastvogelarten planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanzen an, die bei Garniel & Mierwald (2010) keine Entsprechung finden.

4.5.1 Vögel

Betriebsbedingte Störreize für Vögel ergeben sich vor allem durch die sich drehenden Rotoren und deren Schattenwurf. Von den im Wald brütenden Vogelarten wird der Schwarzstorch, für den auch eine dadurch bedingte Aufgabe von Brut- und Brutplätzen für möglich gehalten wird, als besonders störungsempfindlich eingeordnet. Allerdings nimmt diese artspezifische Scheuchwirkung offenbar ab einer Entfernung von 1000 m zwischen WEA und Horststandort ab. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass eine störungsfreie Erreichbarkeit häufig frequentierter Nahrungshabitate (naturnahe Wasserläufe, wasserlaufbegleitendes Grünland, naturnahe Stillgewässer, Teiche) gewährleistet sein muss. Auch die Waldschneepfe reagiert besonders empfindlich auf Bau und Betrieb von WEA. In einer Vorher-Nachher-Untersuchung im Nordschwarzwald wurde ein Rückgang balzender Männchen um fast 90 % beobachtet (Dorka et al. 2014).

Bei Zug- und Rastvogelbeständen wurde insbesondere bei manchen Gänse-, Enten- und Watvogelarten ein Meideverhalten in bis zu mehreren hundert Metern Entfernung beobachtet, wobei die Meideabstände im Allgemeinen mit der Anlagenhöhe zunehmen und Gewöhnungseffekte meist nicht feststellbar sind. Hinsichtlich des Vogelzugs und der Nutzung von Flugkorridoren zwischen verschiedenen Funktionsräumen (Brut-, Nahrungs- und Schlafhabitate) können Windenergieanlagen Ausweichbewegungen und Verlagerungen von Flugstrecken bewirken, was zu einem (physiologisch häufig eher vernachlässigbaren) erhöhten Energieaufwand der Tiere (vergleiche Mooij 1992, 2005) bzw. zu einem Funktionsverlust von Habitaten im Umfeld der WEA führen kann. Scheuchwirkungen und Trenneffekte wurden u.a. für manche Gänsearten, Kraniche (*Grus grus*) und einige Watvogelarten nachgewiesen. Neben den Störwirkungen infolge des Betriebs der Rotoren können temporär auch Wartungs- und Reparaturarbeiten zu Störungen führen (zur Quantifizierung s.o).

Tödliche Folgen für Vögel haben im Allgemeinen Kollisionen mit den Rotoren (evtl. auch mit den Masten).

Als besonders kollisionsgefährdet gelten allgemein Greifvogelarten wie Rot- und Schwarzmilan, Wander- und Baumfalke. Insbesondere bei Brutvorkommen im Umfeld von WEA ist aufgrund der während der Brut- und Aufzuchtphase zwangsweise hohen Aktivität der Tiere in der Horstumgebung mit einer Vielzahl von Flugbewegungen zu rechnen, so dass das Kollisionsrisiko in brutplatznahen Bereichen besonders hoch ist.

4.5.2 Fledermäuse

Individuenverluste können sich (ebenso wie bei Vögeln, s.o.) sowohl durch Kollisionen mit den Rotoren als auch durch Barotraumata ergeben. Letzteres kann immer dann auftreten, wenn sich Tiere in geringer Entfernung der sich drehenden Rotoren aufhalten. Durch den plötzlichen Luftdruckabfall im Umfeld der sich mit hoher Geschwindigkeit bewegenden Rotorblätter können so große Druckunterschiede entstehen, dass den betroffenen Individuen die Lungen und andere Bindegewebsstrukturen platzen.

Zusätzlich sind Tötungen von Fledermäusen, die sich auf der Suche nach geeigneten Quartieren in die Gondel begeben, nicht auszuschließen. Es wird allgemein davon ausgegangen, dass die durch WEA bedingten Individuenverluste insbesondere aufgrund der sehr geringen Reproduktionsrate von Fledermäusen (artspezifisch durchschnittlich 0,5 bis zwei Jungtiere pro Jahr) wesentlich stärkere Auswirkungen auf die Populationen haben als Störungen und Habitatverluste. Bedeutsam ist auch, dass es sich bei den Kollisionsopfern nicht unbedingt um Fledermäuse aus lokal ansässigen Populationen handelt, sondern auch um Zugtiere.

Das Risiko von Individuenverlusten hängt bei Fledermäusen im gewissen Umfang von den umliegenden Habitattypen und -strukturen ab. So können bei geringeren Abständen der WEA zu Gehölzen und Feuchtgebieten höhere Opferzahlen auftreten, als bei größeren. Der Effekt wird allerdings als relativ gering eingestuft.

Ein wesentlich höherer Einfluss zeigt sich beim Faktor Windgeschwindigkeit. Mit zunehmenden Windgeschwindigkeiten verringert sich das allgemeine Kollisionsrisiko, weil die Tiere dann nicht mehr fliegen.

Erhöhte Schlagopferzahlen stellen sich besonders bei den ziehenden Arten ein. Möglicherweise ist dafür eine eingeschränkte Echoortung während des Zugs verantwortlich.

Zudem wird angenommen, dass die in den Gondeln entstehende Wärme größere Ansammlungen von Insekten anlockt, was zu erhöhten Fledermausaktivitäten und somit auch zu einer erhöhten Kollisionsgefahr führt. Die allgemein zu beobachtenden hohen Schlagopferzahlen im Spätsommer und Herbst sind vermutlich zumindest teilweise auf das in diesem Zeitraum höhere Insektenaufkommen zurückzuführen.

5 Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

5.1.1 Vermeidungsmaßnahmen

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte werden folgende Maßnahmen ergriffen:

V1_{AR}: Baufeldräumung und Gehölzentfernung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten von Vögeln

Zur Vermeidung baubedingter Tötungen von geschützten Vogelarten erfolgt die Baufeldräumung zwischen dem 01. Oktober und dem 28. bzw. 29. Februar, außerhalb der Brutzeit europäischer Vogelarten. Abweichungen hiervon sind in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde ggf. möglich, sofern vorab gutachterlich festgestellt wird, dass im Baufeldbereich kein Brutgeschehen stattfindet, z.B. wenn die Bauarbeiten vor dem Beginn der allgemeinen Vogelbrutzeit gestartet und ohne Unterbrechung bis in diese hinein andauern, so dass potenzielle Störungen kontinuierlich angedauert haben und dadurch die Ansiedlung von Brutvögeln von vornherein verhindert wurde.

V2_{AR}: Gestaltung des Mastfußbereichs zur Reduzierung des Kollisionsrisikos für Greifvögel

Vorsorglich wird zur Verringerung des allgemeinen Kollisionsrisikos und damit zur Reduzierung des Tötungsrisikos für Greifvögel ein Gestaltungskonzept für den Mastfußbereich festgesetzt, auch wenn klar sein sollte, dass sich das Fundament des geplanten WEA-Standorts in einem bereits vollversiegelten Bereich befindet. Grundsätzlich wird dabei die Flächeninanspruchnahme für die Mastfußflächen sowie für die dauerhaft anzulegenden Kranstellflächen auf das erforderliche Mindestmaß begrenzt. Dauerhaft befestigte Kranstellflächen werden teilversiegelt (wasserdurchlässige Schotterdecke), um sie für Kleinsäuger als Beutetiere für Greifvögel und damit in der Folge auch für die letztgenannten unattraktiv zu gestalten, sofern sie nicht bereits zuvor vollständig versiegelt waren.

Die Größe des Mastfußbereiches sollte gemäß MULNV & LANUV (2017) einen Radius von 150 m um den Turmmittelpunkt einnehmen. Hier sollte keine Anlage von Baumreihen, Hecken oder Kleingewässern erfolgen, um keine zusätzlichen, dauerhaft attraktiven Habitate für Fledermäuse und Vögel zu schaffen, insbesondere im Hinblick auf Nahrungssuchräume sowie auf Reproduktions- und Ruhestätten. Dies gilt auch für Brachflächen, die in diesem Bereich möglichst vermieden werden sollten.

Vorsorglich soll im o.g. Umkreis generell auch keine Lagerung von Stallung, Silage, Stroh, Heu und Erdhaufen erfolgen, um hierdurch ebenfalls die Ausbildung attraktiver Nahrungshabitate und damit die Anlockung von Greifvögeln zu vermeiden.

V3_{AR}: Betriebszeiteneinschränkung zum Schutz kollisionsgefährdeter Fledermäuse

Der Standort der WEA liegt in einem Bereich, in dem Fledermausarten auftreten (können), die nach MULNV & LANUV (2017) als windenergiesensibel gelten. Insofern kann hier ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko dieser Arten – potenziell betroffen sind hier die windenergiesensiblen Arten Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Kleinabendsegler, Rauhaufledermaus und Zwergfledermaus – nicht ausgeschlossen werden.

Zum Schutz der genannten Arten vor Kollisionen mit den Rotorblättern oder vor Barotraumata sind gemäß den Vorgaben im „Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MULNV & LANUV 2017), nach denen insbesondere auch auf gesonderte fledermauskundliche Untersuchungen zur Überprüfung der potenziellen, standortspezifischen artenschutzrechtlichen Betroffenheit von Mitgliedern dieser Artengruppe als Grundlage für eine Genehmigung gemäß BImSchG verzichtet werden kann, generelle Abschaltzeiten der WEA einzuhalten. Dabei ist die geplante WEA in trockenen, windarmen Nächten im Zeitraum von Sonnenuntergang bis -aufgang (ca. 1 Std. vor Beginn der Abenddämmerung bis ca. 1 Std. nach Ende der morgendlichen Dämmerung) bei Windgeschwindigkeiten von weniger als 6 m/s in Gondelhöhe und bei Lufttemperaturen von mehr als 10 °C ebenda durchgängig im Jahresverlauf vom 01.04. bis 31.10. pauschal abzuschalten. Bei Niederschlägen, höheren Windgeschwindigkeiten und geringeren Lufttemperaturen sind die Fledermausaktivitäten im Allgemeinen eingeschränkt, so dass keine entsprechenden Vorsorgemaßnahmen ergriffen zu werden brauchen, und die WEA in Betrieb bleiben können.

Diese Betriebseinschränkungen können standortspezifisch aufgehoben bzw. angepasst werden, sofern durch ein Gondelmonitoring (vergleiche Maßnahme V4_{AR}, s.u.) im ersten Jahr nachgewiesen wird, dass keine hohe Aktivitätsdichte von Fledermäusen im gefährdungskritischen Umfeld der Anlagen herrscht, und damit kein signifikant erhöhtes Risiko kollisions- oder barotraumbedingter Verluste besteht (vergleiche MULNV & LANUV 2017).

V4_{AR}: Gondelmonitoring

Nach Errichtung der WEA kann, denn es handelt sich hierbei um eine optionale, ergänzende Vermeidungsmaßnahme, die Fledermausaktivität mittels Gondelmonitoring entsprechend den Vorgaben von MULNV & LANUV (2017) überprüft werden. Es wird empfohlen, ein Daueraufzeichnungsgerät in Gondelhöhe zu installieren.

Kann anhand der Ergebnisse dieser Untersuchungen belegt werden, dass die Anlage auch bei geringeren Windgeschwindigkeiten als 6 m/s ohne signifikant steigendes Tötungsrisiko betrieben werden kann, sind die Abschaltzeiten entsprechend zu reduzieren.

Das Gondelmonitoring ist nach den fachlichen Vorgaben von Brinkmann et al. (2011) durchzuführen, mit dem Ziel, einen fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmus für die WEA zu implementieren. Dabei wird die WEA im ersten Betriebsjahr gemäß den Vorgaben im „Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MULNV & LANUV 2017) mit den vorstehend beschriebenen, pauschalen Abschaltzeiten betrieben (vergleiche Maßnahme V3_{AR}, s.o.).

Im zweiten Betriebsjahr werden die Ergebnisse aus dem ersten Jahr überprüft. Dabei kann die WEA bereits auf der Grundlage der im ersten Jahr ermittelten Bedingungen betrieben werden, meist mit einem standortoptimierten Betriebsalgorithmus, der zu deutlich geringeren Abschaltzeiten gegenüber den pauschalen Regelungen führt.

Schließlich kann unter Berücksichtigung der Ergebnisse des zweiten Jahres ein endgültiger, standortangepasster Betriebsalgorithmus festgelegt werden, mit dem die geplante WEA dann ab dem dritten Betriebsjahr betrieben wird. Hierbei sind die Abschaltzeiten in der Weise optimiert, dass sowohl die wirtschaftlichen Interessen des Betreibers ausreichend Berücksichtigung finden (maximale Reduzierung von Abschaltzeiten der WEA) als auch die artenschutzrechtlichen Belange (Tötungsverbot), und die WEA nicht dann abgeschaltet ist, wenn dies aus artenschutzrechtlicher Sicht nicht erforderlich ist.

V5_{AR}: Sicherung von Fledermausquartieren

Zur Verhinderung möglicher baubedingter Gehölzverluste mit Quartierpotenzial für Fledermäuse insbesondere in Form von Baumhöhlen oder losen Borkenplatten infolge der Anlage von Zufahrten oder freizustellender Schwenkbereiche für Fahrzeuge und deren Lasten, ist vor dem Beginn der Fällarbeiten eine Überprüfung hinsichtlich einer entsprechenden Funktionalität dieser Gehölze durchzuführen. Im Fall einer Betroffenheit sind weitere Maßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

V6_{AR}: Sicherung von Horsten und Höhlen

Zur Verhinderung möglicher baubedingter Verluste von Gehölzen, die aufgrund des Vorhandenseins von ausdauernden Nist- und Ruhestätten vor allem in Form von Greifvogelhorsten oder Spechthöhlen für Horst- und Höhlenbrüter bedeutsam sind, infolge der Anlage von Zufahrten oder freizustellender Schwenkbereiche für Fahrzeuge und deren Lasten, ist vor dem Beginn der Fällarbeiten eine Überprüfung hin-

sichtlich einer entsprechenden Funktionalität dieser Gehölze durchzuführen. Im Fall einer Betroffenheit sind weitere Maßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

5.1.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind im Rahmen des hier vorgestellten Vorhabens für keine Vogelart erforderlich.

5.2 Betroffenheit der planungsrelevanten Europäischen Brutvogelarten

Der nachfolgenden Art-für-Art-Betrachtung, welche sich auf diejenigen Arten konzentriert, die im Rahmen der eigenen, aktuellen Kartierungen nachgewiesen wurden, wird mit Tabelle 9 zunächst eine Übersicht der zu berücksichtigenden Schwellenwerte für die Störungstoleranzen vorangestellt, die von den beiden Autoren Garniel & Mierwald (2010) sowie Gassner et al. (2010) für die hier betroffenen planungs bzw. vorhabenrelevanten Arten angenommen werden.

Zu den Artbeschreibungen vergleiche auch die Ausführungen im „Fachinformationssystem Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (LANUV 2021c).

Tab. 9: Schwellenwerte für Störungstoleranzen planungs- bzw. vorhabenrelevanter Arten des Vorhabengebietes gemäß ihrem Status im Untersuchungsgebiet nach Garniel & Mierwald (2010) sowie Gassner et al. (2010)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status					Schwellenwerte bei Störungen / m			
		Brutvogel	Nahrungsgast	Überflieger	Rastvogel	Zugvogel	Garniel & Mierwald (2010)		Gassner et al. (2010)	
							Brutvogel	Rastvogel	Brutvogel	Rastvogel
Baumfalke	Falco subbuteo		NG							
Baumpieper	Anthus trivialis	BV				ZV	200			
Bekassine	Gallinago gallinago				RV					
Blässgans	Anser albifrons				RV	ZV		300	400	
Bluthänfling	Carduelis cannabina	BV	NG		RV		200		15	
Eisvogel	Alcedo althiis	BV					200		80	
Feldlerche	Alauda arvensis	BV			RV		500		20	
Feldsperling	Passer montanus	BV					100		10	
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	BV					100		20	
Kleinspecht	Dendrocopos minor	BV					200		30	
Kormoran	Phalacrocorax carbo		NG		RV			150		
Kormweihe	Circus cyaneus				RV			150		
Krickente	Anas crecca				RV			150	250	
Kuckuck	Cuculus canorus	BV					300			
Mäusebussard	Buteo buteo	BV					200		100	
Mehlschwalbe	Delichon urbica	BV			ZV		100		20	
Mittelspecht	Dendrocopos medius	BV					400		40	
Nachtgall	Luscinia megarhynchos	BV					200		10	
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	BV			ZV		100		10	
Rebhuhn	Perdix perdix	BV					300		100	
Rohrweihe	Circus aeruginosus	BV					300		200	
Rotmilan	Milvus milvus		NG			ZV				
Schleiereule	Tyto alba	BV					300		20	
Schnatterente	Anas strepera	BV					200		120	
Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	BV			RV		200		40	
Silberreither	Casmerodius albus				RV					
Star	Sturnus vulgaris	BV			RV		100		15	
Steinkauz	Athene noctua	BV					300		100	
Tafelente	Aythya ferina		NG		RV			150	250	
Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	BV					200		10	
Turmfalke	Falco tinnunculus	BV	NG				100		100	
Waldkauz	Strix aluco	BV					500		20	
Waldschnepfe	Scolopax rusticola	BV					300		30	
Waldwasserläufer	Tringa ochropus				RV				250	
Wanderfalke	Falco peregrinus		NG							
Wasserralle	Rallus aquaticus	BV					300		30	
Wespenbussard	Pernis apivorus		NG			ZV				
Zwergtaucher	Tachybatus ruficollis	BV					100		100	

Anmerkung:
 Der Status planungsrelevanter Arten ist grau unterlegt
 Der Status windenergiesensibler Arten steht im Fettdruck

5.2.1 Baumfalke

Der Baumfalke besiedelt halboffene, strukturreiche Kulturlandschaften mit Feuchtwiesen, Mooren, Heiden sowie Gewässern. Großflächige, geschlossene Waldgebiete werden gemieden. Die Jagdgebiete können bis zu 5 km von den Brutplätzen entfernt liegen. Diese befinden sich meist in lichten Altholzbeständen (häufig 80-100jährige Kiefernwälder), in Feldgehölzen, Baumreihen oder an Waldrändern. Als Horststandort werden alte Krähenester genutzt. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Singvögeln, vor allem Schwalben und Feldlerchen, sowie aus Insekten, insbesondere Libellen, Käfer und Schmetterlinge, die alle im Flug erbeutet werden.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Der Baumfalke ist als Brutvogel nach MULNV & LANUV (2017) in einem maximal möglichen Einwirkungsbereich von 500 m um WEA durch ein potenziell signifikant

erhöhtes Kollisionsrisiko bei Balz und Feinabwehr sowie bei Jagdübungen flügger Jungvögel gefährdet; außerdem beim Aufsuchen intensiv und häufig genutzter Nahrungshabitate, sofern sich diese im kollisionskritischen Nahbereich von WEA befinden oder letzterer bei der Nutzung ausgeprägter Flugkorridore regelmäßig passiert wird.

Die Art wurde im Untersuchungsgebiet ausschließlich als seltener Nahrungsgast mit nur zwei Flugbewegungen beobachtet (darunter auch ein Streckenflug). Ein bevorzugter Aufenthaltsraum konnte dabei nicht identifiziert werden. Ebenso wenig existiert ein Brutplatz innerhalb des 1500 m-Umkreises der geplanten WEA-Standorte. Insofern kann allein schon aufgrund der Seltenheit des Baumfalken davon ausgegangen werden, dass potenzielle Beeinträchtigungen der Art durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können. Das betrifft sowohl bauliche als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für den Baumfalken werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.2 Baumpieper

Der Baumpieper bewohnt offenes bis halboffenes Gelände mit höheren Gehölzen als Singwarten und einer strukturreichen Krautschicht. Geeignete Lebensräume sind sonnige Waldränder, Lichtungen, Kahlschläge, junge Aufforstungen und lichte Wälder. Außerdem werden Heide- und Mooregebiete sowie Grünländer und Brachen mit einzeln stehenden Bäumen, Hecken und Feldgehölzen besiedelt. Dichte Wälder und sehr schattige Standorte werden dagegen gemieden. Das Nest wird am Boden unter Grasbulten oder Büschen angelegt.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Der Baumpieper gilt nicht als windenergiesensibel. Im Untersuchungsgebiet wurde die Art mit Planungsrelevanz als Brutvogel nur einmal an einem Waldrand im Süden des Untersuchungsgebietes beobachtet, wobei der Mindestabstand zu den Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies bezieht auch die WEA-Standorte mit ein) mit mehr als 500 m sehr deutlich über dem Wert für die artspezifische Effektdistanz von 200 m liegt, die von Garniel & Mierwald (2010) für die maximale Reichweite eines erkennbar negativen Einflusses von stark befahrenen Straßen auf die räumliche Verteilung dieser Vogelart angenommen wird, welche im Übrigen generell zu den wenig lärmempfindlichen Arten gerechnet wird. Insofern können potenzielle Beeinträchtigungen des Baumpiepers durch das Vorhaben – das betrifft sowohl bauliche als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen – von vornherein ausgeschlossen werden.

Für den Baumpieper werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.3 Bekassine

Als Durchzügler erscheint die Bekassine auf dem Herbstdurchzug in der Zeit von Ende Juli bis Ende November, mit einem Maximum gegen September/Okttober. Auf dem Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten treten die Tiere von März bis Mitte Mai auf, mit maximalen Bestandszahlen im April. Bevorzugte Rastgebiete der Watvögel (Limikolen) sind Verlandungsbereiche, Schlammflächen und Sümpfe in Feuchtgebieten (Moore, Feuchtgrünländer, Rieselfelder, Klärteiche, Gräben) in der Westfälischen Bucht und am Unteren Niederrhein. Der Maximalbestand des Durchzugs wird landesweit auf unter 1.000 Individuen geschätzt (2015). Bekassinen treten meist einzeln oder in kleinen Trupps mit bis zu 20 Tieren auf.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die Bekassine ist ausschließlich als Brutvogel windenergiesensibel. Im Untersuchungsgebiet wurde die Art mit Planungsrelevanz jedoch nur als Rastvogel zweimal mit jeweils einem Exemplar im Osten und Westen des Untersuchungsgebietes nachgewiesen, wobei der Mindestabstand zu den Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies bezieht auch die WEA-Standorte mit ein) über 300 m beträgt. Auch wenn für die Bekassine als Rastvogel weder von Garniel & Mierwald (2010) noch von Gassner et al. (2010) artspezifische Schwellenwerte für Störwirkungen durch optische und akustische Effekte angegeben werden, ist davon auszugehen, dass diese Entfernung auch im Vergleich mit anderen rastenden Watvogelarten, z.B. Alpenstrandläufer, Bruchwasserläufer, Dunkler Wasserläufer, Grünschenkel und Kampfläufer, für welche die zweitgenannten Autoren jeweils eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 250 m benennen, ausreichend groß ist, so dass potenzielle Beeinträchtigungen der lokalen Rastvogelpopulation der Bekassine durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können, zumal die Art generell nur sehr selten im Umkreis der geplanten WEA-Standorte auftritt. Das betrifft sowohl baulingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für die Bekassine werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.4 Blässgans

Als Überwinterungsgebiete bevorzugt die Blässgans ausgedehnte, ruhige Grünland- und Ackerflächen in den Niederungen großer Flussläufe. Die Tiere fressen vor allem auf Grünlandflächen, zu geringen Anteilen auch auf Ackerflächen. Stehende Gewässer und störungsarme Uferabschnitte der Flüsse werden als Schlaf- und Trinkplätze aufgesucht.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die Blässgans gilt gemäß MULNV & LANUV (2017) als windenergiesensibel, wobei die Empfindlichkeit allein auf einer Scheuchwirkung von Rastvögeln im 400 m-Umkreis von WEA bei traditionellen Nahrungshabitaten sowie von 1000 m bei Schlafplätzen beruht.

Die Art wurde im Untersuchungsgebiet mit Planungsrelevanz nur einmal rastend mit einem Exemplar auf der Wasserfläche der Alten Fahrt in einem Mindestabstand von ca. 500 m östlich der Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies bezieht auch die WEA-Standorte mit ein) angetroffen, daneben auch mehrfach als Überflieger während der allgemeinen Zugzeiten im Herbst in Trupps mit bis zu etwa 80 Tieren. Ungeachtet der geringen Häufigkeit des Auftretens der Blässgans als Rastvogel im Umfeld der geplanten WEA-Standorte, werden auch die artspezifischen Schwellenwerte, die von Garniel & Mierwald (2010) sowie von Gassner et al. (2010) für Störwirkungen durch optische und akustische Effekte angegeben werden, nicht unterschritten, so dass potenzielle Beeinträchtigungen der Art durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können. Das betrifft sowohl baubedingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für die Blässgans werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.5 Bluthänfling

Als typische Vogelart der ländlichen Gebiete bevorzugt der Bluthänfling offene mit Hecken, Sträuchern oder jungen Koniferen bewachsene Flächen und einer samen-tragenden Krautschicht. Dies sind z.B. heckenreiche Agrarlandschaften, Heide-, Ödland- und Ruderalflächen. Seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts aber hat sich die Präferenz der Art auch in die Richtung urbaner Lebensräume, so Gärten, Parkanlagen und Friedhöfe, verschoben. Der bevorzugte Neststandort befindet sich in dichten Büschen und Hecken. Die Nahrung besteht aus pflanzlichen Komponenten, wie Sämereien.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Der Bluthänfling gilt nicht als windenergiesensibel. Im Untersuchungsgebiet wurde die Art mit Planungselevanz als Brutvogel u.a. an linearen Gehölzbeständen, z.B. am Bahndamm, beobachtet, wobei der Mindestabstand zu den geplanten Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies bezieht auch die WEA-Standorte mit ein) mit knapp 400 m – dies betrifft ein Vorkommen im Westen – deutlich über den artspezifischen Schwellenwerten, die von Garniel & Mierwald (2010) sowie von Gassner et al. (2010) für Störwirkungen durch optische und akustische Effekte angegeben werden und unabhängig von einer möglichen Windenergiesensibilität gelten, so dass potenzielle Beeinträchtigungen der Art, die im Übrigen generell zu den wenig lärmempfindlichen Arten gerechnet wird, durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können. Das betrifft sowohl baubedingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für den Bluthänfling werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.6 Eisvogel

Der Eisvogel besiedelt Fließ- und Stillgewässer mit Abbruchkanten und Steilufern. Dort brütet die Art bevorzugt an vegetationsfreien Steilwänden aus Lehm oder Sand in selbst gegrabenen Brutröhren. Wurzelteller von umgestürzten Bäumen sowie künstliche Nisthöhlen werden ebenfalls angenommen. Die Brutplätze liegen oftmals am Wasser, können aber bis zu mehrere hundert Meter vom nächsten Gewässer entfernt sein. Zur Nahrungssuche benötigt der Eisvogel kleinfischreiche Gewässer mit guten Sichtverhältnissen und überhängenden Ästen als Ansitzwarten. Außerhalb der Brutzeit tritt die Art auch an Gewässern fernab der Brutgebiete auf, bisweilen auch in Siedlungsbereichen. Die Größe eines Brutreviers wird auf 1 bis 2,5 km (kleine Fließgewässer) bzw. auf 4 bis 7 km (größere Flüsse) geschätzt. Die Nahrung besteht aus kleinen Süßwasserfischen, vor allem Groppe, Bachforelle, Stichling, Rotauge und Ukelei, die von Sitzwarten aus im Sturzflug, gelegentlich auch im Rüttelflug erbeutet werden.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Der Eisvogel, der nicht als windenergiesensibel gilt und generell zu den wenig lärmempfindlichen Arten gerechnet wird, besitzt ein Brutzeitvorkommen an der Alten Fahrt im Südosten des Untersuchungsraumes, wobei der Mindestabstand zu den geplanten Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies bezieht auch die WEA-Standorte mit ein) mit mehr als 500 m deutlich über den artspezifischen Schwellenwerten für Störungen liegt, die von Garniel &

Mierwald (2010) sowie von Gassner et al. (2010) angegeben werden und unabhängig von einer möglichen Windenergiesensibilität gelten, so dass potenzielle Beeinträchtigungen des Eisvogels durch das Vorhaben – das betrifft sowohl baudingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen – von vornherein ausgeschlossen werden können.

Für den Eisvogel werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.7 Feldlerche

Als ursprünglicher Steppenbewohner ist die Feldlerche eine Charakterart der offenen Feldflur. Sie besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete. Flächen mit hoher Vegetationsdichte werden gemieden. Das Nest wird in Bereichen mit kurzer und lückiger Vegetation in einer Bodenmulde angelegt.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die Feldlerche, die nicht als windenergiesensibel gilt und generell zu den wenig lärmempfindlichen Arten gerechnet wird, ist als planungsrelevante Brutvogelart nur mit einem Brutrevier im Nordwesten des Untersuchungsgebietes vertreten, wobei der Mindestabstand zu den geplanten Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies bezieht auch die WEA-Standorte mit ein) ca. 500 m beträgt, so dass die artspezifischen Schwellenwerte für Störungen gemäß Garniel & Mierwald (2010) sowie Gassner et al. (2010), die unabhängig von einer möglichen Windenergiesensibilität gelten, nicht unterschritten werden, und damit potenzielle Beeinträchtigungen der Feldlerche durch das Vorhaben – das betrifft sowohl baudingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen – von vornherein ausgeschlossen werden können.

Für die Feldlerche werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.8 Feldsperling

Der Lebensraum des Feldsperlings sind halboffene Agrarlandschaften mit einem hohen Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölzen und Waldrändern. Darüber hinaus dringt er bis in die Randbereiche ländlicher Siedlungen vor, wo er Obst- und Gemüsegärten oder Parkanlagen besiedelt. Anders als der nah verwandte Haussperling meidet er das Innere von Städten. Feldsperlinge sind sehr brutplatztreu und nisten gelegentlich in kolonieartigen Ansammlungen. Als Höhlenbrüter nutzten sie Specht-

oder Faulhöhlen, Gebäudenischen, aber auch Nistkästen. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Sämereien, wie Gras und Getreidekörnern. Zur Nestlingszeit spielen aber auch Insekten (z.B. Blattläuse, Raupen, Käfer) eine Rolle.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Der Feldsperling gilt nicht als windenergiesensibel. Die Vorkommen konzentrieren sich auf mehrere Hofstellen in Bahndammnähe im Süden des Untersuchungsgebietes, wobei der Mindestabstand zu den geplanten Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies bezieht auch die WEA-Standorte mit ein) über 400 m beträgt, so dass damit die artspezifischen Schwellenwerte für Störwirkungen durch optische und akustische Effekte gemäß Garniel & Mierwald (2010) sowie Gassner et al. (2010), die unabhängig von einer möglichen Windenergiesensibilität gelten, nicht unterschritten werden. Insofern können potenzielle Beeinträchtigungen des Feldsperlings durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden. Das betrifft sowohl baubedingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für den Feldsperling werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.9 Gartenrotschwanz

Früher kam der Gartenrotschwanz häufig in reich strukturierten Dorflandschaften mit alten Obstbaumbeständen sowie in Feldgehölzen, Alleen, Auengehölzen und lichten, alten Mischwäldern vor. Mittlerweile konzentrieren sich die Vorkommen in Nordrhein-Westfalen auf die Randbereiche von größeren Heidelandschaften und auf sandige Kiefernwälder. Zur Nahrungssuche bevorzugt der Gartenrotschwanz Bereiche mit schütterer Bodenvegetation. Das Nest wird meist in Halbhöhlen in 2 bis 3 m Höhe über dem Boden angelegt, z.B. in alten Obstbäumen oder Kopfweiden.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Der Gartenrotschwanz gilt nicht als windenergiesensibel und wird generell zu den wenig lärmempfindlichen Arten gerechnet. Im Untersuchungsgebiet wurde die Art mehrfach als Brutvogel in Gehölzbeständen, z.T. auch an Hofstellen festgestellt, wobei der Mindestabstand zu den geplanten Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies bezieht auch die WEA-Standorte mit ein) mit über 500 m deutlich über den artspezifischen Schwellenwerten für Störwirkungen durch optische und akustische Effekte gemäß Garniel & Mierwald (2010) sowie Gassner et al. (2010) liegt, die unabhängig von einer möglichen Windenergiesensibilität gelten, so dass potenzielle Beeinträchtigungen des Gartenrotschwanzes durch

das Vorhaben – das betrifft sowohl baulingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen – von vornherein ausgeschlossen werden können.

Für den Gartenrotschwanz werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.10 Kleinspecht

Der Kleinspecht besiedelt parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil. In dichten, geschlossenen Wäldern kommt er höchstens in Randbereichen vor. Darüber hinaus erscheint er im Siedlungsbereich auch in strukturreichen Parkanlagen, alten Villen- und Hausgärten sowie in Obstgärten mit altem Baumbestand. Die Siedlungsdichte kann bis zu 0,3 bis 2,5 Brutpaare auf 10 ha betragen. Die Nisthöhle wird in totem oder morschem Holz, bevorzugt in Weichhölzern (vor allem Pappeln, Weiden) angelegt. Zur Brutzeit ernährt sich die Art vor allem von tierischer Nahrung (Insekten, Larven, Raupen). Die Winternahrung besteht aus unter Rinde überwinternden Insekten (z.B. Käfer, holzbewohnende Larven). Zusätzlich werden auch Sonnenblumenkerne genommen.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Der Kleinspecht gilt nicht als windenergiesensibel. Von der Art existiert ein Revier in einem Waldbestand im Norden des Untersuchungsgebietes, wobei der Mindestabstand zu den geplanten Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies bezieht auch die WEA-Standorte mit ein) über 500 m beträgt, so dass damit die artspezifischen Schwellenwerte für Störwirkungen durch optische und akustische Effekte gemäß Garniel & Mierwald (2010) sowie Gassner et al. (2010), die unabhängig von einer möglichen Windenergiesensibilität gelten, nicht unterschritten werden. Insofern ist davon auszugehen, dass potenzielle Beeinträchtigungen des Kleinspechts durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können. Das betrifft sowohl baulingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für den Kleinspecht werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.11 Kormoran

In Nordrhein-Westfalen tritt der Kormoran als Durchzügler und Wintergast auf. Er kommt an großen Flüssen und größeren stehenden Gewässern (z.B. Baggerseen,

größere Teichkomplexe) vor. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Fischen, mit einer Größe von 10 bis 20 cm, nach denen die Tiere im Wasser tauchen.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Der Kormoran gilt nicht als windenergiesensibel. Im Untersuchungsgebiet wurde die Art mit Planungsrelevanz ausschließlich als Rastvogel schwerpunktmäßig im Osten an der Alten Fahrt in einem Mindestabstand von mehr als 500 m zu den geplanten Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies bezieht auch die WEA-Standorte mit ein) beobachtet, so dass damit die artspezifischen Schwellenwerte für Störwirkungen durch optische und akustische Effekte gemäß Garniel & Mierwald (2010) sowie Gassner et al. (2010), die unabhängig von einer möglichen Windenergiesensibilität gelten, nicht unterschritten werden. Insofern ist davon auszugehen, dass potenzielle Beeinträchtigungen des Kormorans durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können. Das betrifft sowohl baudingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für den Kormoran werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.12 Kornweihe

Zur Zugzeit erscheint die Kornweihe ab Ende September/Anfang Oktober, überwintert mit einem Maximum von November bis Februar und zieht bis Ende April/Anfang Mai wieder ab. Als Überwinterungsgebiete bevorzugt die Kornweihe weiträumig offene Moor- und Heidelandschaften sowie großräumige Bördelandschaften. Die Nahrung besteht vor allem aus Kleinsäugetern und Kleinvögeln.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die Kornweihe ist als Rastvogel nicht windenergiesensibel. Im Untersuchungsgebiet wurde die Art als Rastvogel mit Nahrungssuchverhalten mehrmals innerhalb des 1000 m-Umkreises der geplanten WEA-Standorte registriert, wobei eine feste Bindung an bestimmte Nahrungsflächen nicht erkennbar ist. Aufgrund der Seltenheit der Nachweise ist davon auszugehen, dass potenzielle Beeinträchtigungen der Kornweihe durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können, zumal Nahrungssuchflüge der Art im Allgemeinen relativ bodennah und damit generell außerhalb des potenziellen Einwirkungsbereichs der sich drehenden Rotoren von Windenergieanlagen ausgeführt werden. Das betrifft sowohl baudingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für die Kornweihe werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.13 Krickente

Als Durchzügler und Wintergäste erscheinen Krickenten in Nordrhein-Westfalen ab September, erreichen maximale Bestandszahlen im Januar (ca. 5.000 Individuen) und ziehen im März/April wieder ab. Bevorzugte Rast- und Überwinterungsgebiete sind größere Fließgewässer, Bagger- und Stauseen, Klärteiche und auch Kleingewässer vor allem in der Westfälischen Bucht und am Niederrhein. Krickenten treten im Winter meist in kleineren Trupps mit bis zu 30, maximal bis zu 300 Tieren auf.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die Krickente gilt nicht als windenergiesensibel. Im Untersuchungsgebiet wurde die Art ausschließlich als Rastvogel schwerpunktmäßig im Osten an der Alten Fahrt in einem Mindestabstand von ca. 500 m zu den geplanten Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies bezieht auch die WEA-Standorte mit ein) beobachtet, so dass damit die artspezifischen Schwellenwerte für Störwirkungen durch optische und akustische Effekte gemäß Garniel & Mierwald (2010) sowie Gassner et al. (2010), die unabhängig von einer möglichen Windenergiesensibilität gelten, nicht unterschritten werden. Insofern ist davon auszugehen, dass potenzielle Beeinträchtigungen der Krickente durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können. Das betrifft sowohl baubedingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für die Krickente werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.14 Kuckuck

Den Kuckuck kann man in fast allen Lebensräumen, bevorzugt in Parklandschaften, Heide- und Moorebenen, lichten Wäldern sowie an Siedlungsrändern und auf Industriebrachen antreffen. Die Art ist ein Brutschmarotzer. Das Weibchen legt jeweils ein Ei in ein fremdes Nest von bestimmten Singvogelarten. Bevorzugte Wirte sind Teich- und Sumpfrohsänger, Bachstelze, Neuntöter, Heckenbraunelle, Rotkehlchen sowie Grasmücken, Pieper und Rotschwänze. Der junge Kuckuck wirft die übrigen Eier oder Jungen aus dem Nest, und wird von seinen Wirtseltern aufgezogen. Erwachsene Tiere sind Nahrungsspezialisten, die sich vor allem von behaarten Schmetterlingsraupen und größeren Insekten ernähren.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Der Kuckuck gilt nicht als windenergiesensibel. Im Untersuchungsgebiet wurde die Art mit Brutverdacht im Osten an der Alten Fahrt in einem Abstand von ca. 500 m zu

den geplanten Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies bezieht auch die WEA-Standorte mit ein) registriert, so dass damit der artspezifische Schwellenwert für Störwirkungen durch optische und akustische Effekte gemäß Garniel & Mierwald (2010), der unabhängig von einer möglichen Windenergiesensibilität gilt, nicht unterschritten wird. Insofern ist davon auszugehen, dass potenzielle Beeinträchtigungen der Kuckucks durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können. Das betrifft sowohl baulingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für den Kuckuck werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.15 Mäusebussard

Der Mäusebussard besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Bevorzugt werden Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze sowie Baumgruppen und Einzelbäume. Als Jagdgebiet nutzt die Art Offenlandbereiche mit kurzer, lückiger Vegetation in der weiteren Umgebung des Horstes.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Der Mäusebussard gilt nicht als windenergiesensibel. Die Art tritt als Brutvogel an mehreren Stellen in den Waldbeständen des Untersuchungsgebietes auf, wobei die Abstände der Horstplätze zu den geplanten Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies bezieht auch die WEA-Standorte mit ein) ca. 400 m betragen. Damit werden weder die artspezifischen Schwellenwerte für Störwirkungen durch optische und akustische Effekte gemäß Garniel & Mierwald (2010) sowie Gassner et al. (2010) unabhängig von einer möglichen Windenergiesensibilität unterschritten, noch die für diese Art geltende Horstschutzzone von 100 m (vergleiche Arbeitsgruppe von Landesbetrieb Wald und Holz NRW et al. 2010), so dass davon auszugehen ist, dass potenzielle Beeinträchtigungen des Mäusebussards durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können. Das betrifft sowohl baulingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für den Mäusebussard werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.16 Mehlschwalbe

Die Mehlschwalbe lebt als Kulturfolger in menschlichen Siedlungsbereichen. Als Koloniebrüter bevorzugt sie frei stehende, große und mehrstöckige Einzelgebäude in Dörfern und Städten. Die Lehmester werden an den Außenwänden der Gebäude an der Dachunterkante, in Giebel-, Balkon- und Fensternischen oder unter Mauervorsprüngen angebracht. Industriegebäude und technische Anlagen (z.B. Brücken und Talsperren) sind ebenfalls geeignete Brutstandorte. Bestehende Kolonien werden oft über viele Jahre besiedelt, wobei Altnester bevorzugt angenommen werden. Als Nahrungsflächen werden insektenreiche Gewässer und offene Agrarlandschaften in der Nähe der Brutplätze aufgesucht. Für den Nestbau werden Lehmpfützen und Schlammstellen benötigt. Die Nahrung besteht aus Luftinsekten

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die Mehlschwalbe gilt nicht als windenergiesensibel. Die Art wurde als Brutvogel nur an einer Hofstelle im Norden des Untersuchungsgebietes nachgewiesen, wobei ein Mindestabstand von mehr als 500 m zu den geplanten Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies bezieht auch die WEA-Standorte mit ein) besteht. Damit werden die artspezifischen Schwellenwerte für Störwirkungen durch optische und akustische Effekte gemäß Garniel & Mierwald (2010) sowie Gassner et al. (2010) unabhängig von einer möglichen Windenergiesensibilität nicht unterschritten (s.o), so dass davon auszugehen ist, dass potenzielle Beeinträchtigungen der Mehlschwalbe durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können. Das betrifft sowohl baulingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für die Mehlschwalbe werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.17 Mittelspecht

Der Mittelspecht gilt als eine Charakterart eichenreicher Laubwälder (v.a. Eichen-Hainbuchenwälder, Buchen-Eichenwälder). Er besiedelt aber auch andere Laubmischwälder wie Erlenwälder und Hartholzauen an Flüssen. Aufgrund seiner speziellen Nahrungsökologie ist der Mittelspecht auf alte, grobborkige Baumbestände und Totholz angewiesen. Geeignete Waldbereiche sind mindestens 30 ha groß. Die Siedlungsdichte kann bis zu 0,5 bis 2,5 Brutpaare auf 10 ha betragen. Die Nisthöhle wird in Stämmen oder starken Ästen von Laubhölzern angelegt. Die Nahrung besteht vor allem aus stamm- und rindenbewohnenden Insekten sowie anderen Wirbellosen, die an grobborkigen Rinden stochernd gesucht werden. Selbst im Herbst und Winter sind pflanzliche Nahrungsanteile nur gering.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Der Mittelspecht gilt nicht als windenergiesensibel. Die allgemein eher lärmempfindliche Art besitzt zwei Brutreviere in dem Waldgebiet nördlich der geplanten WEA-Standorte, wobei der Mindestabstand zu den Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies bezieht auch die WEA-Standorte mit ein) mit ca. 200 m (betroffen ist ein Vorkommen nordöstlich des geplanten WEA-Standorts 2) deutlich unter der Effektdistanz liegt, die von Garniel & Mierwald (2010) mit 400 m für die Art angegeben wird, und für die maximale Reichweite eines erkennbar negativen Einflusses von stark befahrenen Straßen auf die räumliche Verteilung dieser Vogelart steht. Jedoch ist davon auszugehen, dass die mit den Eingriffen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen einhergehenden potenziellen diskontinuierlichen Störungen zum einen durch Bautätigkeiten sowie andererseits durch Fußgänger und/oder Wartungsarbeiten (beide im Nebeneffekt, anlage- bzw. betriebsbedingt) längst nicht eine Wirksamkeit entfalten, wie diese für die o.g. artspezifische Effektdistanz angenommen wird. Dies gilt auch für die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Art, die allgemein nach Gassner et al. (2010) mit 40 m erheblich geringer ist. Insofern können potenzielle Beeinträchtigungen des Mittelspechts durch das Vorhaben – das betrifft sowohl baubedingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen – von vornherein ausgeschlossen werden.

Für den Mittelspecht werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.18 Nachtigall

Die Nachtigall besiedelt gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken sowie naturnahe Parkanlagen und Dämme. Dabei sucht sie die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen. Eine ausgeprägte Krautschicht ist vor allem für die Nestanlage, zur Nahrungssuche und für die Aufzucht der Jungen wichtig. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 0,2 bis 2 ha erreichen, bei maximalen Siedlungsdichten von über 10 Brutpaaren auf 10 ha. Das Nest wird in Bodennähe in dichtem Gestrüpp angelegt. Die Nahrung besteht aus Kleintieren, vor allem aus Insekten, aber auch aus Regenwürmern, im Spätsommer auch aus Beeren und Samen.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die Nachtigall gilt nicht als windenergiesensibel. Im Untersuchungsgebiet wurde die allgemein wenig lärmempfindliche Art zahlreich in Gehölzbeständen am Bahndamm sowie an der Alten Fahrt als Brutvogel nachgewiesen, wobei ein Mindestabstand von ca. 400 m zu den geplanten Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies bezieht auch die WEA-Standorte mit ein) besteht. Dies

betrifft ein Vorkommen am Bahndamm im Süden der geplanten WEA-Standorte. Damit werden die artspezifischen Schwellenwerte für Störwirkungen durch optische und akustische Effekte gemäß Garniel & Mierwald (2010) sowie Gassner et al. (2010), die unabhängig von einer möglichen Windenergiesensibilität gelten, nicht unterschritten, so dass davon auszugehen ist, dass potenzielle Beeinträchtigungen der Nachtigall durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können. Das betrifft sowohl baubedingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für die Nachtigall werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.19 Rauchschwalbe

Die Rauchschwalbe kann als Charakterart für eine extensiv genutzte, bäuerliche Kulturlandschaft angesehen werden. Die Besiedlungsdichte wird mit zunehmender Verstädterung der Siedlungsbereiche geringer. In typischen Großstadtlandschaften fehlt sie. Die Nester werden in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten (z.B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude) aus Lehm und Pflanzenteilen gebaut. Altnester aus den Vorjahren werden nach Ausbessern wieder angenommen. Die Nahrung besteht überwiegend aus in der Luft mit Höchstgeschwindigkeiten von 80 bis 90 km/h erbeuteten Insekten.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die Rauchschwalbe gilt nicht als windenergiesensibel. Die Art, die generell wenig lärmempfindlich ist, tritt als Brutvogel an mehreren Hofstellen im Untersuchungsgebiet auf, wobei der Mindestabstand zu den geplanten Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies bezieht auch die WEA-Standorte mit ein) mehr als 500 m beträgt. Damit werden die artspezifischen Schwellenwerte für Störwirkungen durch optische und akustische Effekte gemäß Garniel & Mierwald (2010) sowie Gassner et al. (2010), die unabhängig von einer möglichen Windenergiesensibilität gelten, nicht unterschritten. Daher ist davon auszugehen, dass potenzielle Beeinträchtigungen der Rauchschwalbe durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können. Das betrifft sowohl baubedingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für die Rauchschwalbe werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.20 Rebhuhn

Als ursprünglicher Steppenbewohner besiedelt das Rebhuhn offene, gerne auch kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern. Wesentliche Habitatbestandteile sind vielfältige Saumstrukturen an Acker- und Wiesenrändern, Feld- und Wegrainen sowie an unbefestigten Feldwegen. Der Lebensraum muss ein reiches Angebot an Kräutern, Samen und Bodeninsekten liefern.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Das Rebhuhn gilt nicht als windenergiesensibel. Die Art besitzt ein Brutrevier südlich des geplanten WEA-Standorts 3 in einem Mindestabstand von kaum 100 m zu den Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen. Zwar wird dadurch der Schwellenwert für die Entfernung unterschritten, der mit 300 m als artspezifische Effektdistanz von Garniel & Mierwald (2010) angenommen wird, und für die maximale Reichweite eines erkennbar negativen Einflusses von stark befahrenen Straßen auf die räumliche Verteilung dieser Vogelart steht, die im Übrigen generell zu den eher lärmempfindlichen Arten gerechnet wird. Jedoch ist davon auszugehen, dass die mit den Eingriffen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen einhergehenden potenziellen diskontinuierlichen Störungen zum einen durch Bautätigkeiten sowie andererseits durch Fußgänger und/oder Wartungsarbeiten (beide im Nebeneffekt, anlage- bzw. betriebsbedingt) längst nicht eine Wirksamkeit entfalten, wie diese für die o.g. artspezifische Effektdistanz angenommen wird, zumal sich das genannte Vorkommen im Nahbereich eines bestehenden Feldweges befindet, der als entsprechende Vorbelastung gewertet werden kann, wodurch sich nutzungsbedingte Gewöhnungseffekte bei der Art eingestellt haben dürften. Dies gilt auch für die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Art, die allgemein nach Gassner et al. (2010) mit 100 m erheblich geringer ist. Insofern können potenzielle Beeinträchtigungen des Rebhuhns durch das Vorhaben – das betrifft sowohl baubedingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen – von vornherein ausgeschlossen werden.

Für das Rebhuhn werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.21 Rohrweihe

Die Rohrweihe besiedelt halboffene bis offene Landschaften und ist viel enger an Röhrichtbestände gebunden als die verwandte Wiesenweihe. Die Nahrungsflächen liegen meist in Agrarlandschaften mit stillgelegten Äckern, unbefestigten Wegen und Saumstrukturen. Jagdreviere können eine Größe zwischen 1 bis 15 qkm erreichen. Brutplätze liegen in den Verlandungszonen von Feuchtgebieten, an Seen, Teichen, in Flussauen und Rieselfeldern mit größeren Schilf- und Röhrichtgürteln (0,5-1 ha und größer). Das Nest wird im dichten Röhricht über Wasser angelegt. Seit den

1970er-Jahren brütet die Art verstärkt auch auf Ackerflächen, wobei Getreidebruten ohne Schutzmaßnahmen oftmals nicht erfolgreich sind. Die Nahrung besteht aus Vögeln und Kleinsäugetern, die gewöhnlich im niedrigen Suchflug erbeutet werden.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die Rohrweihe gilt gemäß MULNV & LANUV (2017) als windenergiesensibel, wobei sich die Empfindlichkeit allgemein auf einen 1000 m-Umkreis von WEA-Standorten als maximal möglichem Einwirkungsbereich konzentriert, und auf einem potenziell erhöhten Kollisionsrisiko beim Thermikkreisen, Flug-, Balz- und Beuteübergabeverhalten vor allem in Nestnähe beruht sowie bei Flügen zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten, die sich entweder im gefährdungskritischen Nahbereich des WEA-Standorts befinden oder diesen tangieren.

Im Untersuchungsgebiet bestand 2021 eine Brut an einem traditionellen Standort in einem Schilfbestand am Ufer der Alten Fahrt im Osten des Untersuchungsgebietes, wobei der o.g. Wirkraum im Fall des geplanten WEA-Standorts 3 mit einem Abstand von ca. 650 m zum Horststandort deutlich unterschritten wird, und zudem die Ergebnisse der Untersuchungen zur Raumnutzung der Rohrweihe belegen, dass Tiere der Art regelmäßig auch den Nahbereich des vorstehend geplanten WEA-Standorts aufsuchen. Damit ist gemäß MULNV & LANUV (2017) betriebsbedingt von einem potenziell signifikant erhöhten Kollisionsrisiko für die Rohrweihe auszugehen.

Dennoch brauchen unter Bezug auf die den Vorschriften des Landes Nordrhein-Westfalen übergeordneten Regelungen des novellierten BNatSchG potenzielle, signifikant erhöhte Beeinträchtigungen der Rohrweihe durch das geplante Vorhaben nicht angenommen zu werden, da sich der Brutplatz der Art mit einem Mindestabstand von ca. 650 m zu den geplanten WEA-Standorten außerhalb des Nahbereichs für kollisionsgefährdete Brutvogelarten befindet, und damit nicht in einer „Tabuzone“, in welcher die Errichtung und der Betrieb von WEA (abgesehen von möglichen Ausnahmeregelungen) grundsätzlich nicht zulässig ist, weil das signifikant erhöhte Tötungs- und Verletzungsrisiko für die den Brutplatz nutzenden Tiere nicht wirksam durch Vermeidungsmaßnahmen abgewendet werden kann. Zudem befindet sich der Brutplatz der Rohrweihe auch außerhalb des zentralen Prüfbereichs, der für die Art mit 500 m angegeben wird, allerdings noch innerhalb des erweiterten, welcher 2500 m beträgt. Bei letzterem ist nur dann von einem signifikant erhöhten Tötungs- und Verletzungsrisiko für die den Brutplatz nutzenden Tiere auszugehen, wenn die Aufenthaltswahrscheinlichkeit dieser Exemplare in dem vom Rotor überstrichenen Bereich der WEA aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen z.B. in Form eines essentiellen Nahrungslebensraums oder ausgeprägten Flugkorridors deutlich erhöht ist, und die signifikante Risikoerhöhung, die aus der erhöhten Aufenthaltswahrscheinlichkeit folgt, nicht durch Schutzmaßnahmen wirksam verringert werden kann. Jedoch besteht diese erhöhte Kollisionsgefährdung mit der Folge notwendiger Schutzmaßnahmen im Fall der Rohrweihe nur dann, wenn die

Höhe der Rotorunterkante in Küstennähe (bis 100 km) weniger als 30 m, im weiteren Flachland weniger als 50 m oder im hügeligen Gelände weniger als 80 m beträgt. Zwar beteht vorliegend die Situation einer erhöhten Aufenthaltswahrscheinlichkeit der Rohrweihe im Nahbereich des geplanten WEA-Standorts 3, jedoch besitzt die dort geplante WEA ein Freibord von über 80 m, so dass eine potenzielle, signifikant erhöhte Beeinträchtigung der Art letztlich von vornherein ausgeschlossen werden kann. Betriebsbedingte Ausgleichsmaßnahmen für die Rohrweihe sind nicht erforderlich.

Dies gilt hinsichtlich der Schwellenwerte für Störwirkungen durch optische und akustische Effekte gemäß Garniel & Mierwald (2010) sowie Gassner et al. (2010), die unabhängig von einer möglichen Windenergiesensibilität gelten. Diese werden hier nicht unterschritten, so dass davon auszugehen ist, dass potenzielle Beeinträchtigungen der Rohrweihe durch das Vorhaben auch diesbezüglich von vornherein ausgeschlossen werden können. Das betrifft sowohl baubedingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für die Rohrweihe werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.22 Rotmilan

Der Rotmilan besiedelt offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern. Zur Nahrungssuche werden Agrarflächen mit einem Nutzungsmosaik aus Wiesen und Äckern bevorzugt. Jagdreviere können eine Fläche von 15 qkm beanspruchen. Der Brutplatz liegt meist in lichten Altholzbeständen, an Waldrändern, aber auch in kleineren Feldgehölzen (1-3 ha und größer). Die Art gilt als ausgesprochen reviertreu und nutzt alte Horste oftmals über viele Jahre. Der Rotmilan hat ein breites Nahrungsspektrum (Kleinsäuger, Vögel, Fische) und schlägt seine Beute am Boden. Bisweilen schmarotzt die Art auch bei anderen Greifvögeln oder nutzt Aas (z.B. Verkehrsoffer entlang von Straßen).

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Der Rotmilan gilt als windenergiesensible Art, wobei die Empfindlichkeit gemäß MULNV & LANUV (2017) auf einem potenziell signifikant erhöhten Kollisionsrisikos in einem Wirkraum von 1500 m um WEA besteht, vor allem bei Flugbewegungen in Nestnähe (Thermikkreisen und Balzverhalten) sowie bei Flügen zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten, die sich entweder im gefährdungskritischen Nahbereich des WEA-Standorts befinden oder diesen tangieren.

Auch wenn im 1500 m-Umkreis des geplanten WEA-Standorts keine Niststätte des Rotmilans existiert, wurden im Untersuchungsgebiet zahlreiche Flugbewegungen der

Art registriert, teilweise auch im Bereich der geplanten WEA-Standorte 2 und 3, jedoch ohne, dass es sich hierbei um Schwerpunkträume von Flugaktivitäten handelt, zumal hierfür auch keine stichhaltigen Gründe, z.B. unter Verweis auf vorhandene Brachflächen mit überdurchschnittlichem Nahrungsangebot, benannt werden können. Insofern ist davon auszugehen, dass potenzielle Beeinträchtigungen des Rotmilans durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können. Das betrifft sowohl baubedingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für den Rotmilan werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.23 Schleiereule

Die Schleiereule lebt als Kulturfolger in halboffenen Landschaften, die in engem Kontakt zu menschlichen Siedlungsbereichen stehen. Als Jagdgebiete werden Viehweiden, Wiesen und Äcker, Randbereiche von Wegen, Straßen, Gräben sowie Brachen aufgesucht. Geeignete Lebensräume dürfen im Winter nur für wenige Tage durch lang anhaltende Schneelagen bedeckt werden. Ein Jagdrevier kann eine Größe von über 100 ha erreichen. Als Nistplatz und Tagesruhesitz werden störungsarme, dunkle, geräumige Nischen in Gebäuden genutzt, die einen freien An- und Abflug gewährleisten (z.B. Dachböden, Scheunen, Taubenschläge, Kirchtürme). Bewohnt werden Gebäude in Einzellagen, Dörfern und Kleinstädten. Schleiereulen sind nachtaktiv und fliegen im niedrigen lautlosen Gleitflug, manchmal auch von Ansitzwarten aus ihre Beute an. Diese wird sowohl optisch als auch akustisch geortet. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Kleinsäugetern (vor allem Feldmäuse), seltener aus Vögeln und Fledermäusen.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die Schleiereule gilt nicht als windenergiesensibel. Von der Art existiert ein Brutrevier an einer Hofstelle im Nordosten der geplanten WEA-Standorte, wobei ein Mindestabstand zu den Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies schließt auch die geplanten WEA-Standorte mit ein) von mehr als 500 m besteht. Aufgrund dessen werden die artspezifischen Schwellenwerte für Störwirkungen durch optische und akustische Effekte gemäß Garniel & Mierwald (2010) sowie Gassner et al. (2010), die unabhängig von einer möglichen Windenergiesensibilität gelten, nicht unterschritten. Daher ist davon auszugehen, dass potenzielle Beeinträchtigungen der Schleiereule durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können. Das betrifft sowohl baubedingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für die Schleiereule werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.24 Schnatterente

Die Schnatterente besiedelt seichte, stehende bis langsam fließende, eutrophe Binnen- und brackige Küstengewässer. Im Binnenland kommt die Art vor allem an Altarmen, Altwässern sowie auf Abgrabungsgewässern vor. Die Nester werden meist auf trockenem Untergrund in dichter Vegetation angelegt. Tierische Nahrung, wie z.B. kleine wasserbewohnende Wirbellose, spielt nur eine wesentlich geringere Rolle.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die Schnatterente gilt nicht als windenergiesensibel. Im Untersuchungsgebiet wurde die Art ausschließlich als Rastvogel im Osten an der Alten Fahrt in einem Mindestabstand von über 500 m zu den geplanten Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies bezieht auch die WEA-Standorte mit ein) beobachtet, so dass damit die artspezifischen Schwellenwerte für Störwirkungen durch optische und akustische Effekte gemäß Garniel & Mierwald (2010) sowie Gassner et al. (2010), die unabhängig von einer möglichen Windenergiesensibilität gelten, nicht unterschritten werden. Insofern ist davon auszugehen, dass potenzielle Beeinträchtigungen der Schnatterente durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können. Das betrifft sowohl baulingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für die Schnatterente werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.25 Schwarzkehlchen

Der Lebensraum des Schwarzkehlchens sind magere Offenlandbereiche mit kleinen Gebüschern, Hochstauden, strukturreichen Säumen und Gräben. Besiedelt werden Grünlandflächen, Moore und Heiden sowie Brach- und Ruderalflächen. Wichtige Habitatbestandteile sind höhere Einzelstrukturen als Sitz- und Singwarte sowie kurzrasige und vegetationsarme Flächen zum Nahrungserwerb. Ein Brutrevier ist 0,5 bis 2 ha groß, bei Siedlungsdichten von über 1 Brutpaar auf 10 ha. Das Nest wird bodennah in einer kleinen Vertiefung angelegt. Die Nahrung besteht aus Insekten und Spinnen sowie anderen kleinen Wirbellosen. Der Fang erfolgt durch Ansitzjagd (Flug auf den Boden) oder in kurzem, schräg nach oben führenden Jagdflug.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Das Schwarzkehlchen gilt nicht als windenergiesensibel. Von der Art existieren zwei Brutvorkommen im Umfeld gebüschbestandene Gräben im Nord- und Südosten des Untersuchungsgebiets in einem Mindestabschnitt von ca. 500 m zu den geplanten WEA-Standorte. Damit werden die artspezifischen Schwellenwerte für Störwirkungen durch optische und akustische Effekte gemäß Garniel & Mierwald (2010) sowie Gassner et al. (2010), die unabhängig von einer möglichen Windenergiesensibilität gelten, nicht unterschritten, so dass davon auszugehen ist, dass potenzielle Beeinträchtigungen des Schwarzkehlchens durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können. Das betrifft sowohl baubedingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für das Schwarzkehlchen werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.26 Silberreiher

Der Silberreiher kommt in Nordrhein-Westfalen als regelmäßiger, aber seltener Durchzügler vor. Während der Zugzeit erscheinen die Vögel mit einem Maximum im Februar/März und von September bis November auch in Nordrhein-Westfalen. Als Rastgebiete nutzt der Silberreiher größere Schilf- und Röhrichtbestände sowie vegetationsarme Ufer an Teichen, Seen und Fließgewässern. Zur Nahrungssuche werden vor allem Grünlandflächen aufgesucht. Die Nahrung besteht vor allem aus Fischen, Amphibien, Wasserinsekten, an Land werden auch Kleinsäuger oder Reptilien erbeutet.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Der Silberreiher gilt nicht als windenergiesensibel. Im Untersuchungsgebiet wurde die Art sporadisch mit Einzeltieren als Rastvogel bei der Nahrungssuche dokumentiert. Allein schon aufgrund des seltenen Auftretens der Art im Untersuchungsgebiet sowie einer allgemein relativ schwachen Bindung an spezielle Nahrungshabitate mit eingeschränkter Verbreitung im Naturraum können potenzielle Beeinträchtigungen des Silberreihers durch das Vorhaben – das betrifft sowohl baubedingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen – von vornherein ausgeschlossen werden.

Für den Silberreiher werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.27 Star

Der Star hat Vorkommen in einer Vielzahl von Lebensräumen, und ist in Nordrhein-Westfalen flächendeckend verbreitet. Als Höhlenbrüter benötigt er Gebiete mit einem ausreichenden Angebot an Brutplätzen (z.B. ausgefaulte Astlöcher, Buntspechthöhlen) und angrenzenden offenen Flächen zur Nahrungssuche. Ursprünglich ist die Art wohl ein Charaktervogel der mit Huftieren beweideten, halboffenen Landschaften und feuchten Grasländer gewesen. Durch bereitgestellte Nisthilfen brütet dieser Kulturfolger auch immer häufiger in Ortschaften, wo ebenso alle erdenklichen Höhlen, Nischen und Spalten an Gebäuden besiedelt werden. Das Nahrungsspektrum des Stars ist vielseitig und jahreszeitlich wechselnd. Während im Frühjahr/Frühsummer vor allem Wirbellose und Larven am Boden gesucht werden, frisst er im Sommer/Herbst fast ausschließlich Obst und Beeren und im Winter wilde Beerenfrüchte und vielfach Abfälle.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Der Star gilt nicht als windenergiesensibel. Die Art tritt mit Planungsrelevanz als Brutvogel an vielen Stellen in den Gehölzbeständen des Untersuchungsgebietes auf, wobei der Mindestabstand zu den geplanten Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies schließt auch den geplanten WEA-Standort mit ein) knapp 100 m beträgt und sich auf ein Vorkommen an einem Waldrand nördlich des geplanten WEA-Standorts 2 bezieht. Damit werden die artspezifischen Schwellenwerte für Störwirkungen durch optische und akustische Effekte gemäß Garniel & Mierwald (2010) sowie Gassner et al. (2010), die unabhängig von einer möglichen Windenergiesensibilität gelten, nicht unterschritten, so dass davon auszugehen ist, dass potenzielle Beeinträchtigungen des Stars durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können. Das betrifft sowohl baulingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für den Star werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.28 Steinkauz

Der Steinkauz besiedelt offene und grünlandreiche Kulturlandschaften mit einem guten Höhlenangebot. Als Jagdgebiete werden kurzrasige Viehweiden sowie Streuobstgärten bevorzugt. Für die Bodenjagd ist eine niedrige Vegetation mit ausreichendem Nahrungsangebot von entscheidender Bedeutung. Als Brutplatz nutzen die ausgesprochen reiertreuen Tiere Baumhöhlen (vor allem in Obstbäumen und Kopfweiden) sowie Höhlen und Nischen in Gebäuden und Viehställen.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Der Steinkauz gilt nicht als windenergiesensibel. Im Untersuchungsgebiet besteht im Umfeld zweier Hofstellen nordöstlich der geplanten WEA-Standorte jeweils eine Brutzeitfeststellung, wobei ein Mindestabstand von ca. 500 m zu den geplanten Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies bezieht auch die WEA-Standorte mit ein) nicht unterschritten wird, so dass damit die artspezifischen Schwellenwerte für Störwirkungen durch optische und akustische Effekte gemäß Garniel & Mierwald (2010) sowie Gassner et al. (2010), die unabhängig von einer möglichen Windenergiesensibilität gelten, nicht unterschritten werden (s.o.). Insofern ist davon auszugehen, dass potenzielle Beeinträchtigungen des Steinkauzes durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können. Das betrifft sowohl baulingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für den Steinkauz werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.29 Tafelente

Als Durchzügler und Wintergäste erscheinen Tafelenten in Nordrhein-Westfalen ab September, erreichen maximale Bestandszahlen im Januar/Februar und ziehen im April wieder ab. Bevorzugte Rast- und Überwinterungsgebiete sind große Flüsse, Bagger- und Stauseen vor allem in der Westfälischen Bucht, am Niederrhein und in der Kölner Bucht. Tafelenten treten im Winter oft in größeren Trupps mit 50 bis 500 Exemplaren auf. Sie ernähren sich überwiegend von Muscheln (vor allem Wandermuschel) sowie von Insektenlarven, seltener von pflanzlicher Kost.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die Tafelente gilt nicht als windenergiesensibel. Im Untersuchungsgebiet wurde die Art ausschließlich als Rastvogel im Osten an der Alten Fahrt in einem Mindestabstand von über 500 m zu den geplanten Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies bezieht auch die WEA-Standorte mit ein) beobachtet, so dass damit die artspezifischen Schwellenwerte für Störwirkungen durch optische und akustische Effekte gemäß Garniel & Mierwald (2010) sowie Gassner et al. (2010), die unabhängig von einer möglichen Windenergiesensibilität gelten, nicht unterschritten werden. Insofern ist davon auszugehen, dass potenzielle Beeinträchtigungen der Tafelente durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können. Das betrifft sowohl baulingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für die Tafelente werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.30 Teichrohrsänger

Der Teichrohrsänger ist in seinem Vorkommen eng an das Vorhandensein von Schilfröhricht gebunden. Geeignete Lebensräume findet die Art an Fluss- und Seeufern, an Altwässern oder in Sümpfen. In der Kulturlandschaft kommt er auch an schilfgesäumten Gräben oder Teichen sowie an renaturierten Abgrabungsgewässern vor. Dabei können bereits kleine Schilfbestände ab einer Größe von 20 m² besiedelt werden. Die Brutreviere haben meist eine Größe von unter 0,1 ha, bei maximalen Siedlungsdichten bis zu 10 Brutpaaren auf 10 ha. Das Nest wird im Röhricht zwischen den Halmen in 60 bis 80 cm Höhe angelegt. Die Nahrung besteht fast ausschließlich aus kleinen Wirbellosen und Schnecken. Bei der Nahrungssuche werden Pflanzen abgesucht, seltener erfolgt die Suche am Boden.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Der Teichrohrsänger gilt nicht als windenergiesensibel. Von der Art existiert ein Brutvorkommen in einem Schilfröhricht im Osten an der Alten Fahrt in einem Mindestabstand von über 500 m zu den geplanten Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies bezieht auch die WEA-Standorte mit ein), so dass damit die artspezifischen Schwellenwerte für Störwirkungen durch optische und akustische Effekte gemäß Garniel & Mierwald (2010) sowie Gassner et al. (2010), die unabhängig von einer möglichen Windenergiesensibilität gelten, nicht unterschritten werden. Insofern ist davon auszugehen, dass potenzielle Beeinträchtigungen des Teichrohrsängers durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können. Das betrifft sowohl baulingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für den Teichrohrsänger werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.31 Turmfalke

Der Turmfalke kommt in offenen strukturreichen Kulturlandschaften, oft in der Nähe menschlicher Siedlungen vor. Selbst in großen Städten fehlt er nicht, dagegen meidet er geschlossene Waldgebiete. Als Nahrungsgebiete sucht die Art Flächen mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland, Äcker und Brachen auf. In optimalen Lebensräumen beansprucht ein Brutpaar ein Jagdrevier von nur 1,5 bis 2,5 qkm Größe. Als Brutplätze werden Felsnischen und Halbhöhlen an natürlichen Felswänden, Steinbrüchen oder Gebäuden (z.B. an Hochhäusern, Scheunen, Ruinen, Brücken), aber auch alte Krähenester in Bäumen ausgewählt. Regelmäßig werden auch Nistkästen angenommen. Bevorzugte Beutetiere sind Kleinnager (vor allem Feldmäuse), die durch Spähflug (Rütteln) oder von einer Sitzwarte aus geschlagen werden.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Der Turmfalke gilt nicht als windenergiesensibel. Von der Art existiert ein Brutvorkommen an einer Hofstelle im Nordosten des Untersuchungsgebietes in einem Abstand von ca. 500 m zu den geplanten Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies bezieht auch die WEA-Standorte mit ein), so dass damit die artspezifischen Schwellenwerte für Störwirkungen durch optische und akustische Effekte gemäß Garniel & Mierwald (2010) sowie Gassner et al. (2010), die unabhängig von einer möglichen Windenergiesensibilität gelten, nicht unterschritten werden. Insofern ist davon auszugehen, dass potenzielle Beeinträchtigungen des Turmfalken durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können. Das betrifft sowohl baubedingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für den Turmfalken werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.32 Waldkauz

Der Waldkauz kommt in Nordrhein-Westfalen ganzjährig als häufiger Standvogel vor. Er lebt in reich strukturierten Kulturlandschaften mit einem guten Nahrungsangebot und gilt als ausgesprochen reviertreu. Besiedelt werden lichte und lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Gärten oder Friedhöfen, die ein gutes Angebot an Höhlen bereithalten. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 25 bis 80 ha erreichen. Als Nistplatz werden Baumhöhlen bevorzugt, gerne werden auch Nisthilfen angenommen. Darüber hinaus werden auch Dachböden und Kirchtürme bewohnt. Die Tiere sind hauptsächlich dämmerungs- und nachtaktiv, gelegentlich kann man sie auch am Tage beim „Sonnenbad“ beobachten. Die Nahrung ist vielseitig. Zu den Beutetieren gehören vor allem Wühlmäuse und Waldmausarten, aber auch Vögel und Amphibien.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Der Waldkauz gilt nicht als windenergiesensibel. Die Art wurde zur Brutzeit rufend an wenigen Stellen in den Gehölzbeständen im Untersuchungsgebiet registriert, wobei der Mindestabstand zu den Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies bezieht auch die WEA-Standorte mit ein) ca. 100 m beträgt. Dies betrifft ein Vorkommen nördlich des geplanten WEA-Standorts 2. Damit wird die Effektdistanz deutlich unterschritten, die von Garniel & Mierwald (2010) mit 500 m für die Art angegeben wird, und für die maximale Reichweite eines erkennbar negativen Einflusses von stark befahrenen Straßen auf die räumliche Verteilung dieser Vogelart steht, die im Übrigen generell zu den wenig lärmempfindlichen Arten gerechnet wird. Jedoch ist davon auszugehen, dass die mit den Eingriffen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen einhergehenden potenziellen

diskontinuierlichen Störungen zum einen durch Bautätigkeiten sowie andererseits durch Fußgänger und/oder Wartungsarbeiten (beide im Nebeneffekt, anlage- bzw. betriebsbedingt) längst nicht eine Wirksamkeit entfalten, wie diese für die o.g. art-spezifische Effektdistanz angenommen wird. Dies gilt auch für die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Art, die allgemein nach Gassner et al. (2010) mit 20 m erheblich geringer ist. Insofern können potenzielle Beeinträchtigungen des Waldkauzes durch das Vorhaben – das betrifft sowohl baubedingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen – von vornherein ausgeschlossen werden.

Für den Waldkauz werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.33 Waldschnepfe

Die Waldschnepfe ist ein scheuer Einzelgänger, der sich am Tag versteckt und meist erst ab der Abenddämmerung und in der Nacht aktiv wird. Die Art kommt in größeren, nicht zu dichten Laub- und Mischwäldern mit gut entwickelter Kraut- und Strauchschicht sowie einer weichen, stochebfähigen Humusschicht vor. Bevorzugt werden feuchte Birken- und Erlenbrüche. Dicht geschlossene Gehölzbestände und Fichtenwälder werden hingegen gemieden. Das Nest wird in einer Mulde am Boden angelegt.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die Waldschnepfe gilt nach der in Vorbereitung befindlichen Überarbeitung des *Leitfadens Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen* nicht (mehr) als windenergiesensibel, so dass die Art gemäß Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde im Kreis Coesfeld diesbezüglich keine Berücksichtigung (mehr) zu finden braucht.

Von der Art existieren auch aufgrund eines Nachweises durch Dauerbeobachtungen mehrere Brutzeitfeststellung von balzfliegenden Tieren in den Waldbeständen im Untersuchungsgebiet, wobei nur an dem Waldrand nordöstlich des geplanten WEA-Standorts 1 ein ausgeprägter Flugkorridor der Waldschnepfe identifiziert wurde, der sich in einem Mindestabstand von ca. 150 m dazu befindet. Zwar wurden auch an anderen Stellen Balzflüge der Art festgestellt, doch handelt es sich hierbei um einzelne Beobachtungen sporadisch auftretender Tiere.

Durch den vorstehend genannten Mindestabstand wird der Wert für die Effektdistanz deutlich unterschritten, der von Garniel & Mierwald (2010) mit 300 m für die Art angegeben wird, und für die maximale Reichweite eines erkennbar negativen Einflusses von stark befahrenen Straßen auf die räumliche Verteilung dieser Vogelart steht, die eher zu den lärmempfindlichen Arten zählt. Jedoch ist davon auszugehen, dass

die mit den Eingriffen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen einhergehenden potenziellen diskontinuierlichen Störungen zum einen durch Bautätigkeiten sowie andererseits durch Fußgänger und/oder Wartungsarbeiten (beide im Nebeneffekt, anlage- bzw. betriebsbedingt) längst nicht eine Wirksamkeit entfalten, wie diese für die o.g. artspezifische Effektdistanz angenommen wird. Dies gilt auch für die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Art, die allgemein nach Gassner et al. (2010) mit 30 m erheblich geringer ist. Insofern können potenzielle Beeinträchtigungen der Waldschnepfe durch das Vorhaben – das betrifft sowohl baubedingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen – von vornherein ausgeschlossen werden.

Für die Waldschnepfe werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.34 Waldwasserläufer

Die Watvögel treten in Nordrhein-Westfalen auf dem Herbstdurchzug in der Zeit von Ende Juni bis Anfang November auf, mit Bestandsspitzen im Juli/August. Auf dem Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten erscheinen die Tiere von Anfang März bis Anfang Juni, mit einem Maximum im April. Geeignete Nahrungsflächen sind nahrungsreiche Flachwasserzonen und Schlammflächen von Still- und Fließgewässern unterschiedlicher Größe. So kann die Art an Flüssen, Seen, Kläranlagen, aber auch Wiesengraben, Bächen, kleineren Teichen und Pfützen auftreten. Die Nahrung besteht aus kleinen Wirbellosen, nach denen sie auf Schlammflächen stochern.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Der Waldwasserläufer gilt nicht als windenergiesensibel. Im Untersuchungsgebiet wurde die Art ausschließlich als Rastvogel im Osten an der Uferböschung des Dortmund-Ems-Kanals in einem Mindestabstand von über 500 m zu den geplanten Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies bezieht auch die WEA-Standorte mit ein) beobachtet, so dass damit der artspezifische Schwellenwert für Störwirkungen durch optische und akustische Effekte gemäß Gassner et al. (2010), der unabhängig von einer möglichen Windenergiesensibilität gilt, nicht unterschritten wird. Insofern ist davon auszugehen, dass potenzielle Beeinträchtigungen des Waldwasserläufers durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können. Das betrifft sowohl baubedingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für den Waldwasserläufer werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.35 Wanderfalke

Ursprünglicher Lebensraum des Wanderfalken sind in Nordrhein-Westfalen die Felslandschaften der Mittelgebirge, in denen die Art allerdings aktuell nur noch vereinzelt vorkommt (z.B. Naturschutzgebiet „Bruchhausener Steine“). Mittlerweile besiedelt der Wanderfalke vor allem die Industrielandschaften entlang des Rheins und im Ruhrgebiet. Die Art ist ein typischer Fels- und Nischenbrüter, die Felswände und hohe Gebäude (z.B. Kühltürme, Schornsteine, Kirchen) als Nistplatz nutzt. Die Nahrung besteht ausschließlich aus Vögeln (z.B. Tauben, Drosseln, Limikolen).

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Der Wanderfalke ist als Brutvogel nach MULNV & LANUV (2017) in einem maximal möglichen Einwirkungsbereich von 1000 m um WEA durch ein potenziell signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko der Jungvögel nach dem Ausfliegen gefährdet; außerdem beim Aufsuchen intensiv und häufig genutzter Nahrungshabitate, sofern sich diese im kollisionskritischen Nahbereich von WEA befinden oder letzterer bei der Nutzung ausgeprägter Flugkorridore regelmäßig passiert wird.

Die Art wurde im Untersuchungsgebiet ausschließlich als seltener Nahrungsgast mit nur drei Flugbewegungen beobachtet (darunter auch Streckenflug). Ein bevorzugter Aufenthaltsraum konnte dabei nicht identifiziert werden. Ebenso wenig existiert ein Brutplatz innerhalb des 1500 m-Umkreises der geplanten WEA-Standorte. Insofern kann allein schon aufgrund der Seltenheit des Wanderfalken davon ausgegangen werden, dass potenzielle Beeinträchtigungen der Art durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können. Das betrifft sowohl baubedingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für den Wanderfalken werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.36 Wasserralle

Als Lebensraum bevorzugt die Wasserralle dichte Ufer- und Verlandungszonen mit Röhricht- und Seggenbeständen an Seen und Teichen (Wassertiefe bis 20 cm). Bisweilen werden aber auch kleinere Schilfstreifen an langsam fließenden Gewässern und Gräben besiedelt. Auf einer Fläche von 10 ha Röhricht können bis zu 10 Brutpaare vorkommen. Das Nest wird meist gut versteckt in Röhricht- oder dichten Seggenbeständen angelegt. Im Winter treten Wasserrallen auch an weniger dicht bewachsenen Gewässern auf. Die Gewässer bzw. Uferzonen müssen aber zumindest partiell eisfrei bleiben. Als Nahrung werden Kleintiere, vor allem Insekten und deren Larven, kleine Schnecken, Würmer, Krebse, seltener auch kleine Wirbeltiere erbeutet.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die Wasserralle gilt nicht als windenergiesensibel. Von der Art existiert ein Brutvorkommen im Osten an der Alten Fahrt in einem Mindestabstand von über 500 m zu den geplanten Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies bezieht auch die WEA-Standorte mit ein), so dass damit die artspezifischen Schwellenwerte für Störwirkungen durch optische und akustische Effekte gemäß Garniel & Mierwald (2010) sowie Gassner et al. (2010), die unabhängig von einer möglichen Windenergiesensibilität gelten, nicht unterschritten werden. Insofern ist davon auszugehen, dass potenzielle Beeinträchtigungen der Wasserralle durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können. Das betrifft sowohl baubedingte als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für die Wasserralle werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.37 Wespenbussard

Der Wespenbussard besiedelt reich strukturierte, halboffene Landschaften mit alten Baumbeständen. Die Nahrungsgebiete liegen überwiegend an Waldrändern und Säumen, in offenen Grünlandbereichen (Wiesen und Weiden), aber auch innerhalb geschlossener Waldgebiete auf Lichtungen. Der Horst wird auf Laubbäumen in einer Höhe von 15 bis 20 m errichtet. Alte Horste von anderen Greifvogelarten werden gerne genutzt. Der Wespenbussard ist ein ausgesprochener Nahrungsspezialist, der sich vor allem von Wespen (Larven, Puppen, Alttiere), seltener von Hummeln sowie von anderen Insekten und Amphibien ernährt. Die Nahrung wird „zu Fuß“ erbeutet, Wespen- und Hummelnester werden ausgegraben.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Der Wespenbussard gilt als windenergiesensible Art, wobei die Empfindlichkeit gemäß MULNV & LANUV (2017) auf einem potenziell signifikant erhöhten Kollisionsrisikos in einem Wirkraum von 1000 m um WEA besteht, vor allem bei Flugbewegungen in Nestnähe (Thermikkreisen und Balzverhalten) sowie bei Flügen zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten, die sich entweder im gefährdungskritischen Nahbereich des WEA-Standorts befinden oder diesen tangieren.

Die Art wurde im Untersuchungsgebiet ausschließlich als seltener Nahrungsgast mit insgesamt sechs Flugbewegungen beobachtet (darunter auch Streckenflüge). Ein bevorzugter Aufenthaltsraum konnte dabei nicht identifiziert werden. Ebenso wenig existiert ein Brutplatz innerhalb des 1500 m-Umkreises der geplanten WEA-Stand-

orte. Insofern kann allein schon aufgrund der Seltenheit des Wespenbussard davon ausgegangen werden, dass potenzielle Beeinträchtigungen der Art durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können. Das betrifft sowohl bauliche als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für den Wespenbussard werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.2.38 Zwergtaucher

Der Zwergtaucher brütet an stehenden Gewässern mit einer dichten Verlandungs- bzw. Schwimmblattvegetation. Bevorzugt werden kleine Teiche, Heideweiher, Moor- und Feuchtwiesentümpel, Abgrabungs- und Bergsenkungsgewässer, Klärteiche sowie Fließgewässer mit geringer Fließgeschwindigkeit. Auf 0,4 ha Wasserfläche können bis zu 4 Brutpaare vorkommen. Das Nest wird meist freischwimmend auf Wasserpflanzen angelegt. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Insekten und deren Larven, kleinen Mollusken, Krebsen, Kaulquappen und vor allem im Winterhalbjahr aus kleinen Fischen.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Der Zwergtaucher gilt nicht als windenergiesensibel. Von der Art existiert ein Brutvorkommen im Osten an der Alten Fahrt in einem Mindestabstand von über 500 m zu den geplanten Eingriffsflächen temporärer und/oder permanenter Flächeninanspruchnahmen (dies bezieht auch die WEA-Standorte mit ein), so dass damit die art-spezifischen Schwellenwerte für Störwirkungen durch optische und akustische Effekte gemäß Garniel & Mierwald (2010) sowie Gassner et al. (2010), die unabhängig von einer möglichen Windenergiesensibilität gelten, nicht unterschritten werden. Insofern ist davon auszugehen, dass potenzielle Beeinträchtigungen des Zwergtauchers durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden können. Das betrifft sowohl bauliche als auch anlage- und/oder betriebsbedingte Wirkungen.

Für den Zwergtaucher werden keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt.

5.3 Betroffenheit von planungsrelevanten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Eine potenzielle Betroffenheit von planungsrelevanten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie braucht hier ausschließlich für Vertreter aus der Artengruppe der Fledermäuse angenommen zu werden (s.o.). Generell existieren überhaupt nur in dieser Artengruppe neben den Vögeln windenergiesensible Arten gemäß MULNV & LANUV

(2017). Dies betrifft im vorliegenden Fall auch unter Berücksichtigung der Angaben weiterer Quellen Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Kleinabendsegler, Rauhauffledermaus und Zwergfledermaus. Für all diese Arten können artenschutzrechtliche Konflikte durch den Betrieb von WEA nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Jedoch sind diesbezüglich zur Überprüfung keine gesonderten Untersuchungen erforderlich, denn gemäß MULNV & LANUV (2017) können artenschutzrechtliche Konflikte mit windenergiesensiblen Fledermäusen im Regelfall durch geeignete Abschalt Szenarien in ausreichender Weise gelöst werden (vergleiche hierzu die Betriebszeiteneinschränkung zum Schutz kollisionsgefährdeter Fledermäuse unter V3_{AR}, ggf. in Verbindung mit einem optionalen Gondelmonitoring gemäß V4_{AR}).

6 Zusammenfassung der Prüfung der Verbotstatbestände

Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Für alle im Untersuchungsraum vorkommenden Arten können Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Europäische Vogelarten

Für alle europäischen Vogelarten können Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

7 Zusammenfassung und Ergebnisse der Unterlagen zur artenschutzrechtlichen Prüfung Stufe II

Die Bürgerwindpark Ondrup GbR, Lüdinghausen, plant die Errichtung und den Betrieb von drei WEA nordwestlich von Lüdinghausen.

Zur Erfassung der europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie erfolgten faunistische Untersuchungen. Darüber hinaus wurden weitere Unterlagen zum Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Arten ausgewertet.

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wurde eine Reihe von Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz der durch das Vorhaben betroffenen europarechtlich geschützten Arten entwickelt. Diese sind:

- Baufeldräumung und Gehölzentfernung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten von Vögeln
- Gestaltung des Mastfußbereichs zur Reduzierung des Kollisionsrisikos für Greifvögel
- Betriebszeiteneinschränkung zum Schutz kollisionsgefährdeter Fledermäuse fakultativ in Verbindung mit einem optionalen Gondelmonitoring
- Sicherung dauerhafter Quartierstandorte für Fledermäuse sowie von Höhlen und Horsten für entsprechende Vogelarten

8 Literatur

Arbeitsgruppe von Landesbetrieb Wald und Holz NRW, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) & Ministerium für Umwelt, Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW (MUNLV) (Hrsg.) (2010): Dienstanweisung zum Artenschutz im Wald und zur Beurteilung der Unbedenklichkeit von Maßnahmen in NATURA 2000 Gebieten im landeseigenen Forstbetrieb. Stand: 06.05.2010. 25 S.

Internet:

https://www.wald-und-holz.nrw.de/fileadmin/Naturschutz/Dokumente/Dienstanweisung_Artenschutz_Natura_2000_im_Wald_10_05_06.pdf

Brinkmann, R., O. 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. Göttingen.

Dorka, U., F. Straub & J. Trautner (2014): Windkraft über Wald – kritisch für die Waldschneepfenbalz: Erkenntnisse aus einer Fallstudie in Baden-Württemberg (Nordschwarzwald). Naturschutz und Landschaftsplanung 46.3. 69-78.

Garniel, A. & U. Mierwald (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. 115 S. Bonn.

Gassner, E., A. Winkelbrandt & D. Bernotat (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung: Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Aufl. 480 S. Heidelberg.

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV 2021a): Erhaltungszustand und Populationsgröße der Planungsrelevanten Arten in NRW. Stand: 30.04.2021.

Internet (Zugriff am 14.12.2021):

https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/ampelbewertung_planungsrelevante_arten.pdf

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV 2021b): Planungsrelevante Arten der Messtischblätter in Nordrhein-Westfalen.

Internet (Zugriff am 14.12.2021):

<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt>
<https://infos.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos>

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV 2021c): Fachinformationssystem Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen.

Internet (Zugriff am 14.12.2021):

<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MKULNV) (Hrsg.) (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen: Vögel: Maßnahmensteckbriefe Vögel NRW. Stand 05.02.2013. 91 S. + Anlagen. Düsseldorf.

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MKULNV) (Hrsg.) (2015): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen: Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. 266 S. Düsseldorf.

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MULNV) (Hrsg.) (2021): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring – Aktualisierung 2020. Anhang B Maßnahmen-Steckbriefe (Artspezifisch geeignete Maßnahmen) 1114 S.

Internet (Zugriff: 10.11.2022):

<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/downloads>

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- Und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (MULNV) & Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) (2017): Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen. Fassung: 10.11.2017, 1. Änderung. 65 S.

Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (MUNLV) (2010): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Runderlass vom 13.04.2010, in der Fassung der 1. Änderung zum 15.09.2010.

Mooij, J. H. (1992): Behaviour and energy budget of wintering geese in the lower rhine area of North Rhine Westphalia, Germany. Wildfowl 43. S. 121-138.

Mooij, J. H. (2005): Ökologische Bedeutung des Bereiches Poll/Ginderichswardt sowie des Meerfeldes (Kreis Wesel), insbesondere in Bezug zur EU-Vogelschutzrichtlinie. Vermerk der Biologischen Station im Kreis Wesel e.V.

Münsterlandkreise Borken – Coesfeld – Steinfurt – Warendorf und Stadt Münster (2017): Raumnutzungsanalyse kollisionsgefährdeter Vogelarten bei Planungen von Windenergieanlagen (WEA): Hinweise für deren Anwendung im Münsterland – RNA Papier – Münsterland. Stand: März 2017. 6 S.

Südeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 792 S. Radolfzell.

9 Anhang

- Anhang 1
- Anhang 2 (Beilage)
 - Karte 1: Verbreitung Brutvögel 2021
 - Karte 2: Horste 2021
 - Karte 3: Vorkommen Uhu 2021/22
 - Karte 4: Raumnutzung Waldschnepfe 2021
 - Karte 5: Verbreitung Rastvögel 2021
 - Karte 6: Raumnutzung Rohrweihe 2021
 - Karte 7: Raumnutzung Rotmilan 2021

- Art-für-Art-Protokoll Fledermäuse: Windenergiesensibilität
- Art-für-Art-Protokoll Fledermäuse: Quartiersicherung
- Art-für-Art-Protokoll Horst- und Höhlenbrüter: Horst-/Höhlensicherung
- Art-für-Art-Protokoll Brutvögel: Baufeldräumung
- Art-für-Art-Protokoll Greifvögel: Mastfußbereich

Anhang 1: Liste der planungsrelevanten Arten in NRW (LANUV 2021a) und im Planungsgebiet

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Geschützte Art	Anhang FFH-RL, V-RL	Status in NRW	Rote Liste NRW	Erhaltungszustand in NRW		Nachweise im MTB-Q. 4110.3-4, 4210.1-2	Nachweise weiterer Quellen	Ergebnisse eigener Kartierungen 2021/22
						ATL	KON			
Säugetiere										
Abendsegler	Nyctalus noctula	§§	Anh. IV	S/D/W	R	G	G	v	v	
Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	§§	Anh. II, IV	S/W	2	S↑	S↑			
Braunes Langohr	Plecotus auritus	§§	Anh. IV	S/W	G	G	G	v		
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	§§	Anh. IV	S/W	2	G↓	G↓	v	v	
Europäischer Biber	Castor fiber	§§	Anh. II, IV	J	3	G	G			
Feldhamster	Cricetus cricetus	§§	Anh. IV	J	1	S	–			
Fischotter	Lutra lutra	§§	Anh. II, IV	J	1	S↑	–	v		
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	§§	Anh. IV	S/W	*	G	G			
Graues Langohr	Plecotus austriacus	§§	Anh. IV	S/W	1	S	S			
Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	§§	Anh. IV	S/W	2	U	U			
Großes Mausohr	Myotis myotis	§§	Anh. II, IV	S/W	2	U	U			
Haselmaus	Muscardinus avellanarius	§§	Anh. IV	J	G	G	G			
Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	§§	Anh. IV	S/W	V	U	U		v	
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	§§	Anh. IV	S/W	3	G	G			
Luchs	Lynx lynx	§§	Anh. II, IV	J	R	–	S			
Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	§§	Anh. II, IV	S/W	1	S	S			
Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	§§	Anh. IV	S/W	D	U↑	U↑			
Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	§§	Anh. IV	S/W	1	–	S			
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	§§	Anh. IV	S/D	R	G	G		v	
Teichfledermaus	Myotis dasycneme	§§	Anh. II, IV	S/W	G	G	G		v	
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	§§	Anh. IV	S/W	G	G	G	v		
Wildkatze	Felis silvestris	§§	Anh. IV	J	3	–	U↑			
Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	§§	Anh. II, IV	S/W	2	S	S			
Zweifarbige Fledermaus	Vespertilio murinus	§§	Anh. IV	S/D	D	G	G			
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	§§	Anh. IV	S/W	*	G	G	v		
Vögel										
Alpenstrandläufer	Calidris alpina	§§	Art. 4 (2)	R	*	U	–			
Bartmeise	Panurus biarmicus	§		B	R	S	–			
Baumfalke	Falco subbuteo	§§	Art. 4 (2)	B	3	U	U			NG
Baumpieper	Anthus trivialis	§		B	2	U↓	U↓	B		BV
Bekassine	Gallinago gallinago	§§	Art. 4 (2)	B	1 S	S	S			
Bekassine	Gallinago gallinago	§§	Art. 4 (2)	R	3	G	U	R/W		RV
Beutelmeise	Remiz pendulinus	§		B	1	S	S			
Bienenfresser	Merops apiaster	§§		B _K	R S	U	–			
Blässgans	Anser albifrons	§	Art. 4 (2)	R/W	*	G	–			RV
Blaukehlchen	Luscinia svecica	§§	Anh. I	B	2 S	U	–			
Bluthänfling	Carduelis cannabina	§		B	3	k.A.	k.A.	B		BV
Brachpieper	Anthus campestris	§§	Anh. I	R	0	G	G			
Brandgans	Tadorna tadorna	§	Art. 4 (2)	B	*	U↑	–			

Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	§	Art. 4 (2)	B	1 S	S	S			
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	§§	Anh. I	R	2	U	–			
Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	§§		B	1	S	–			
Dunkler Wasserläufer	<i>Tringa erythropus</i>	§	Art. 4 (2)	R	V	U	–			
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	§§	Anh. I	B	*	G	G	B		BV
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	§		B	3 S	U↓	U↓	B		BV
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	§		B	3	U	U	B		
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	§		B	3	U	U	B		BV
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	§§	Anh. I	R	*	G	G			
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	§§	Art. 4 (2)	B	2	U	U			
Flusseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	§§	Anh. I	B _K	3 S	U	–			
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	§§		R	V	G	G			
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	§	Art. 4 (2)	B	R	k.A.	k.A.			
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	§	Art. 4 (2)	W	*	G	G	R/W		
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	§	Art. 4 (2)	B	2	U	U	B		BV
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	§		B	2	k.A.	k.A.	B		
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	§§	Anh. I	R	3	S	–			
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	§§		B	1 S	S	S			
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	§		B _K	*	G	U	B		
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	§§	Anh. I	B	2	S	U↓			
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	§§	Art. 4 (2)	B	3 S	U	–			
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	§§	Art. 4 (2)	R	*	G	–			
Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>	§	Art. 4 (2)	R	*	U	–			
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	§§		B	3	G↓	G	B		
Haselhuhn	<i>Tetrastes bonasia</i>	§	Anh. I	B	1 S	–	S			
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	§§	Anh. I	B	*S	U	U			
Heringsmöwe	<i>Larus fuscus</i>	§		B _K	*	G	–			
Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	§§	Anh. I	R	1	U	–			
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	§§	Art. 4 (2)	B	2 S	U↓	S	B		BV
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	§§	Art. 4 (2)	R	3	U	U			RV
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	§		B	3	U	G	B		BV
Knäckente	<i>Anas querquedula</i>	§§	Art. 4 (2)	B	1 S	S	–			
Knäckente	<i>Anas querquedula</i>	§§	Art. 4 (2)	R	2	U	U			
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	§		B	R	k.A.	k.A.			
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	§		B _K	*	G	G			
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	§		W	*	G	G			RV
Komweihe	<i>Circus cyaneus</i>	§§	Anh. I	B	0	S	–			
Komweihe	<i>Circus cyaneus</i>	§§	Anh. I	R/W	1	G	–			RV
Kranich	<i>Grus grus</i>	§§	Anh. I	B	R S	U↑	–			
Kranich	<i>Grus grus</i>	§§	Anh. I	R	*	G	G			
Krickente	<i>Anas crecca</i>	§	Art. 4 (2)	B	3 S	U	–			
Krickente	<i>Anas crecca</i>	§	Art. 4 (2)	R/W	3	G	G			RV
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	§		B	2	U↓	U↓	B		BV
Kurzschnabelgans	<i>Anser brachyrhynchus</i>	§	Art. 4 (2)	R/W	R	G	–			
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	§		B _K	*	U	–			
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	§	Art. 4 (2)	B	3 S	S	–			
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	§	Art. 4 (2)	R	*	G	G			
Löffler	<i>Platalea leucorodia</i>	§§	Anh. I	R	R	G	–			
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	§§		B	*	G	G	B		BV
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	§		B _K	3 S	U	U	B		BV
Merlin	<i>Falco columbarius</i>	§§	Anh. I	R/W	3	G	–			
Mittelmeermöwe	<i>Larus [c.] michahellis</i>	§		B _K	R	X	–			

Mittelspecht	Dendrocopos medius	§§	Anh. I	B	*	G	G	B		BV
Mornellregenpfeifer	Charadrius morinellus	§§	Anh. I	R	1	S	–			
Nachtigall	Luscinia megarhynchos	§	Art. 4 (2)	B	3	G	U	B		BV
Neuntöter	Lanius collurio	§	Anh. I	B	V	U	G↓			
Orpheusspötter	Hippolais polyglotta	§		B	R	U↑	U↑			
Pfeifente	Anas penelope	§	Art. 4 (2)	R/W	*	G	G			
Pirol	Oriolus oriolus	§	Art. 4 (2)	B	1	U↓	U↓			
Raubwürger	Lanius excubitor	§§	Art. 4 (2)	B	1	S	S			
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	§		B	3	U	U↓	B		BV
Raufußbussard	Buteo lagopus	§§		R/W	*	G	–			
Raufußkauz	Aegolius funereus	§§	Anh. I	B	1 S	–	U			
Rebhuhn	Perdix perdix	§		B	2 S	S	S	B		BV
Rohrdommel	Botaurus stellaris	§§	Anh. I	R/W	2	U	–			
Rohrschwirl	Locustella luscinioides	§§	Art. 4 (2)	B	R	S	–			
Rohrweihe	Circus aeruginosus	§§	Anh. I	B	V S	U	U	B		BV
Rosaflamingo	Phoenicopterus roseus	§§	Anh. I	B	Neo	X	–			
Rostgans	Tadorna ferruginea	§	Anh. I	B	Neo	G	–			
Rothalstaucher	Podiceps grisegena	§§		B	k.A.	S	–			
Rothalstaucher	Podiceps grisegena	§§		R/W	*	U	U			
Rotmilan	Milvus milvus	§§	Anh. I	B	* S	S	U			NG
Rotschenkel	Tringa totanus	§§	Art. 4 (2)	B	1 S	S	–			
Rotschenkel	Tringa totanus	§§	Art. 4 (2)	R	2	G	–			
Saatgans	Anser fabalis	§	Art. 4 (2)	R/W	*	G	–			
Saatkrähe	Corvus frugilegus	§		B _K	*	G	G			
Säbelschnäbler	Recurvirostra avosetta	§§	Anh. I	R	R	k.A.	–			
Sandregenpfeifer	Charadrius hiaticula	§§		R	0	U	–			
Schellente	Bucephala clangula	§	Art. 4 (2)	W	*	G	G			
Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	§§	Art. 4 (2)	B	1	S	–			
Schleiereule	Tyto alba	§§		B	* S	G	G	B		BV
Schnatterente	Anas strepera	§	Art. 4 (2)	B	*	G	–			
Schnatterente	Anas strepera	§	Art. 4 (2)	R/W	*	G	G			BV
Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	§§	Art. 4 (2)	B	R	U	–			
Schwarzkehlchen	Saxicola rubicola	§	Art. 4 (2)	B	3 S	G	U↑			BV
Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	§	Anh. I	B _K	R	S	–			
Schwarzmilan	Milvus migrans	§§	Anh. I	B	*	G	U↑			
Schwarzspecht	Dryocopus martius	§§	Anh. I	B	*	G	G	B		
Schwarzstorch	Ciconia nigra	§§	Anh. I	B	* S	–	G			
Seeadler	Haliaeetus albicilla	§§	Anh. I	NG	R	G	–			
Sichelstrandläufer	Calidris ferruginea	§	Art. 4 (2)	R	*	k.A.	k.A.			
Silbermöwe	Larus argentatus	§		B _K	R	U↑	–			
Silberreiher	Casmerodius albus	§§	Anh. I	R	*	G	G			RV
Singschwan	Cygnus cygnus	§§	Anh. I	R/W	1	S	–			
Sperber	Accipiter nisus	§§		B	*	G	G	B		
Sperlingskauz	Glauclidium passerinum	§§	Anh. I	B	*	–	G			
Spießente	Anas acuta	§	Art. 4 (2)	R	3	U	U			
Star	Sturnus vulgaris	§		B	3	k.A.	k.A.	B		BV
Steinkauz	Athene noctua	§§		B	3 S	G↓	S	B		BV
Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	§		B	1	S	S			
Sturmmöwe	Larus canus	§		B _K	*	U	–			
Sumpfohreule	Asio flammeus	§§	Anh. I	B	0	S	S			
Sumpfohreule	Asio flammeus	§§	Anh. I	R/W	1	U	U			
Tafelente	Aythya ferina	§	Art. 4 (2)	B	1	S	S			

Tafelente	Aythya ferina	§	Art. 4 (2)	R/W	*	G	G			RV
Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	§	Art. 4 (2)	B	*	G	G	B		BV
Trauerseeschwalbe	Chlidonias niger	§§	Anh. I	B _K	1 S	S	–			
Trauerseeschwalbe	Chlidonias niger	§§	Anh. I	R/W*						
Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	§§	Anh. I	B	1	S	–			
Turmfalke	Falco tinnunculus	§§		B	V	G	G	B		BV
Turteltaube	Streptopelia turtur	§§		B	2	S	U↓	B		
Uferschnepfe	Limosa limosa	§§	Art. 4 (2)	B	1 S	S	–			
Uferschnepfe	Limosa limosa	§§	Art. 4 (2)	R	1	U	–			
Uferschwalbe	Riparia riparia	§§	Art. 4 (2)	B _K	2 S	U	U			
Uhu	Bubo bubo	§§	Anh. I	B	*	G	G			BV
Wachtel	Coturnix coturnix	§		B	2	U	U			
Wachtelkönig	Crex crex	§§	Anh. I	B	1 S	S	S			
Waldkauz	Strix aluco	§§		B	*	G	G	B		BV
Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	§		B	3	U	G			
Waldohreule	Asio otus	§§		B	3	U	U	B		
Waldschnepfe	Scolopax rusticola	§		B	3	G	G	B	BV	BV
Waldwasserläufer	Tringa ochropus	§§	Art. 4 (2)	R	*	G	G	R/W		RV
Wanderfalke	Falco peregrinus	§§	Anh. I	B	* S	G	U↑			NG
Wasserralle	Rallus aquaticus	§	Art. 4 (2)	B	3	U	U			BV
Weißstorch	Ciconia ciconia	§§	Anh. I	B	* S	G	U			
Weißwangengans	Branta leucopsis	§	Anh. I	B	*	G	–			
Weißwangengans	Branta leucopsis	§	Anh. I	R/W	*	G	–			
Wendehals	Jynx torquilla	§§	Art. 4 (2)	B	1 S	S	S			
Wespenbussard	Pernis apivorus	§§	Anh. I	B	2	U	U	B		NG
Wiesenpieper	Anthus pratensis	§	Art. 4 (2)	B	2 S	S	S			
Wiesenweihe	Circus pygargus	§§	Anh. I	B	1 S	S	S			
Zaunammer	Emberiza cirius	§		B	1	k.A.	k.A.			
Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	§§	Anh. I	B	2 S	S	S			
Zippammer	Emberiza cia	§§	Art. 4 (2)	B	R	–	U			
Zwergdommel	Ixobrychus minutus	§§	Anh. I	B	1	S	–			
Zwerggans	Anser erythropus	§	Anh. I	R/W	2	G	–			
Zwergsäger	Mergellus albellus	§	Anh. I	W	*	G	G			
Zwergschnepfe	Lymnocyptes minimus	§§	Art. 4 (2)	R	*	U	U			
Zwergschwan	Cygnus bewickii	§	Anh. I	R/W	1	S	–			
Zwergtaucher	Tachybaptus ruficollis	§	Art. 4 (2)	B	*	G	G	B		BV
Zwergtaucher	Tachybaptus ruficollis	§	Art. 4 (2)	W	*	G	U			
Amphibien und Reptilien										
Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	§§	Anh. IV	J	2	S	S			
Gelbbauchunke	Bombina variegata	§§	Anh. II, IV	J	1 S	S	S			
Kammolch	Triturus cristatus	§§	Anh. II, IV	J	3	G	U			
Kleiner Wasserfrosch	Rana lessonae	§§	Anh. IV	J	3	G	G			
Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	§§	Anh. IV	J	1	S	S			
Kreuzkröte	Bufo calamita	§§	Anh. IV	J	3	U	U			
Laubfrosch	Hyla arborea	§§	Anh. IV	J	2 S	U	U	v		
Moorfrosch	Rana arvalis	§§	Anh. IV	J	2 S	G	G			
Springfrosch	Rana dalmatina	§§	Anh. IV	J	*	G	G			
Wechselkröte	Bufo viridis	§§	Anh. IV	J	2	U	U			
Mauereidechse	Podarcis muralis	§§	Anh. IV	J	2	U	U			
Schlingnatter	Coronella austriaca	§§	Anh. IV	J	2	U	U			
Zauneidechse	Lacerta agilis	§§	Anh. IV	J	2	G	G			

Wirbellose										
Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	§§	Anh. II, IV	J	1	S	-			
Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	§§	Anh. IV	J	D	G	X			
Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	§§	Anh. II, IV	J	1	U	-			
Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia	§§	Anh. II, IV	J	1	S↑	S↑			
Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	§§	Anh. IV	J	D	S	-			
Eremit	Osmoderma eremita	§§	Anh. II, IV, prioritär	J	k.A.	S	S			
Schwarzer Grubenlaufkäfer	Carabus variolosus nodulosus	§§	Anh. II, IV	J	1	-	S			
Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	§§	Anh. II*, IV	J	1 S	-	S			
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Phengaris nausithous	§§	Anh. II, IV	J	2 S	S	S			
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Phengaris teleius	§§	Anh. II, IV	J	1 S	-	S			
Nachtkerzen-Schwärmer	Proserpinus proserpina	§§	Anh. IV	J	R	G	G			
Thymian-Ameisenbläuling	Phengaris arion	§§	Anh. IV	J	1	-	S			
Pflanzen										
Einfache Mondraute	Botrychium simplex	§§	Anh. II, IV	J	1	S	-			
Frauenschuh	Cypripedium calceolus	§§	Anh. II, IV	J	2	S	S			
Kriechender Sellerie	Helosciadium repens	§§	Anh. II, IV	J	1 S	S	-			
Prächtiger Dünnpfad	Trichomanes speciosum	§§	Anh. II, IV	J	R	-	U			
Schwimmendes Froschkraut	Luronium natans	§§	Anh. II, IV	J	2 S	S	S			
Sumpfglanzkräuter	Liparis loeselii	§§	Anh. II, IV	J	1 S	S	S			

Es bedeutet:

Geschützte Art: § = besonders geschützt; §§ = streng geschützt

Status in NRW / Nachweis in den Messtischblatt-Quadranten: B = Brutvorkommen, B_K = Brutvorkommen Koloniebrüter, D = Durchzügler,

J = Ganzjahresvorkommen, NG = Nahrungsgast, R = Rastvorkommen, S = Sommervorkommen, v = vorkommend

W = Wintervorkommen; ? = aktuell unbekannt, evtl. ausgestorben; * = nicht planungsrelevant

Rote Liste NRW: 0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, D = Datenlage unzureichend,

G = Gefährdung ohne Einstufung, k.A. = keine Angaben, R = durch extreme Seltenheit gefährdet, S = Einstufung dank Naturschutzmaßnahmen,

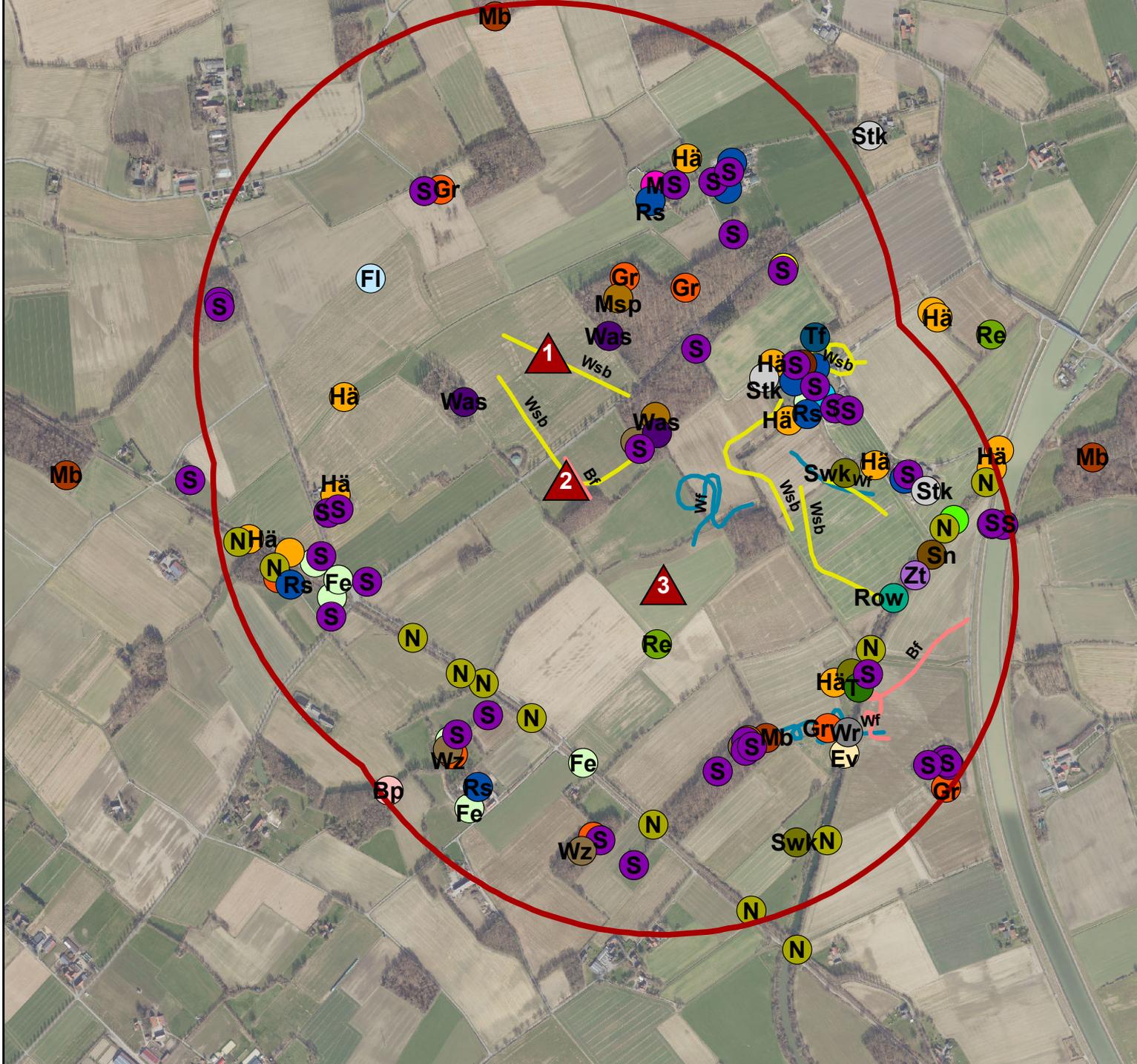
V = Vorwarnliste, * = nicht gefährdet

Erhaltungszustand in NRW: ATL = Atlantische Region, KON = Kontinentale Region, G = günstig, S = schlecht, U = unzureichend,

X = unbekannt, - = keine Bewertung, ↑ = sich verbessernd, ↓ = sich verschlechternd

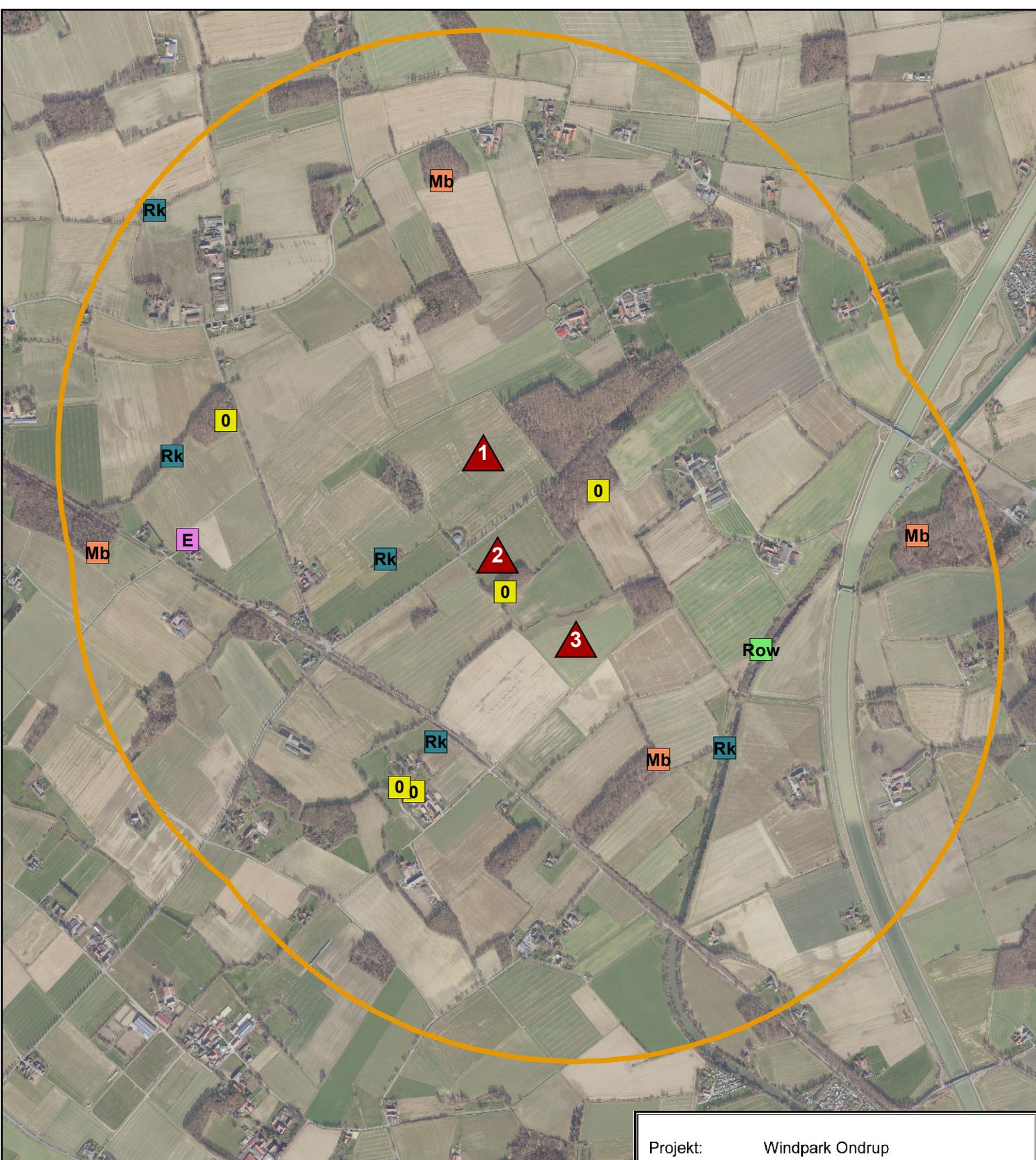
Übrige Statusangaben: BV = Brutvogel, NG = Nahrungsgast, RV = Rastvogel, Ü = Überflieger, ZV = Zugvogel, ? = Status unklar, () = randlich vorkommend

Windenergiesensible Arten mit Statusangabe im Fettdruck



- Windenergieanlage (WEA), geplant
 - WEA geplant, 1000 m-Umkreis
- Brutvögel 2021**
- Bp, Baumpieper
 - Ev, Eisvogel
 - Fe, Feldsperling
 - Fl, Feldlerche
 - Gr, Gartenrotschwanz
 - Hä, Bluthänfling
 - Ks, Kleinspecht
 - Ku, Kuckuck
 - M, Mehlschwalbe
 - M, Mehlschwalbe
 - Mb, Mäusebussard
 - Msp, Mittelspecht
 - N, Nachtigall
 - Re, Rebhuhn
 - Row, Rohrweihe
 - Rs, Rauchschnalbe
 - S, Star
 - Se, Schleiereule
 - Sn, Schnatterente
 - Stk, Steinkauz
 - Swk, Schwarzkehlchen
 - T, Teichrohrsänger
 - Tf, Turmfalke
 - Was, Waldschnepfe
 - Wr, Wasserralle
 - Wz, Waldkauz
 - Zt, Zwergtaucher
- Flugbewegungen 2021**
- Bf, Baumfalk
 - Wf, Wanderfalk
 - Wsb, Wespenbussard

Projekt:	Windpark Ondrup
Auftraggeber:	Bürgerwindpark Ondrup GbR
Thema:	Verbreitung Brutvögel 2021
Maßstab:	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 100px; border-bottom: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="margin-right: 20px;">0</div> <div style="width: 50px; border-bottom: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="margin-right: 20px;">250</div> <div style="width: 100px; border-bottom: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div>500 Meter</div> </div>
Datum:	April 2022
Dr. rer. nat. Olaf Denz Diplom-Biologe, Naturschutz-Fachgutachter Büro für Vegetationskunde, Tierökologie, Naturschutz Gudenuer Busch 2 53343 Wachtberg Tel.: 01 51 – 6 14 14 28 7	



Windenergieanlage (WEA), geplant



WEA geplant, 1500 m-Umkreis

Horste 2021



E, Elster



Mb, Mäusebussard



Rk, Rabenkrähe



Row, Rohrweihe



0, ohne Besatz

Projekt: Windpark Ondrup

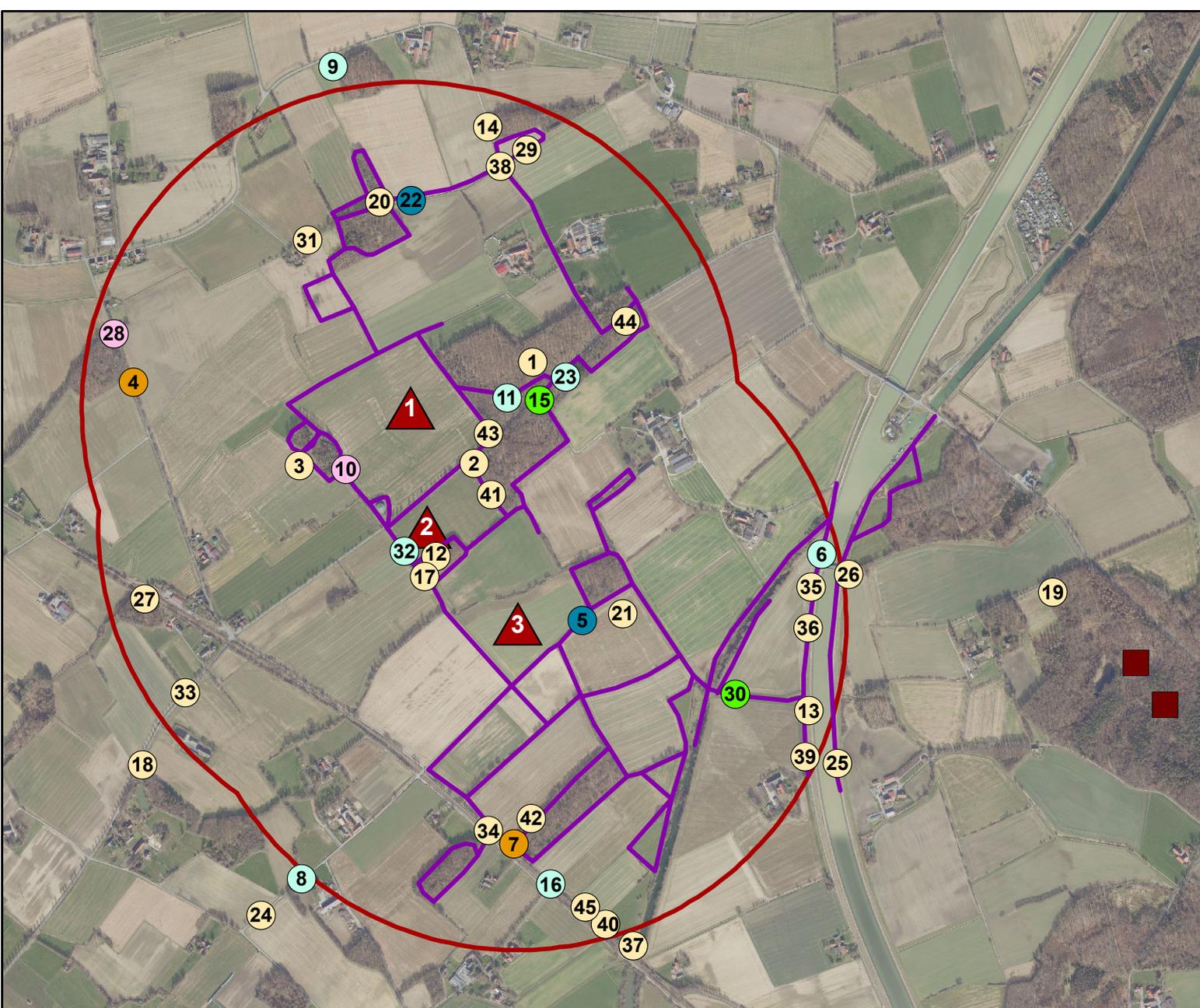
Auftraggeber: Bürgerwindpark Ondrup GbR

Thema: Verbreitung Horste 2021

Maßstab: 0 250 500 Meter

Datum: April 2022

Dr. rer. nat. Olaf Denz
 Diplom-Biologe, Naturschutz-Fachgutachter
 Büro für Vegetationskunde, Tierökologie, Naturschutz
 Gudenuer Busch 2
 53343 Wachtberg
 Tel.: 01 51 – 6 14 14 28 7



 Windenergieanlage (WEA), geplant

 WEA geplant, 1000 m-Umkreis

Rufnachweise Uhu



Beobachtungspunkte (BP) Klangattrappe

Besatzhäufigkeit, BP-Nr.

-  1
-  2
-  3
-  4
-  5
-  6

Tranekte Spurensuche



Projekt: Windpark Ondrup

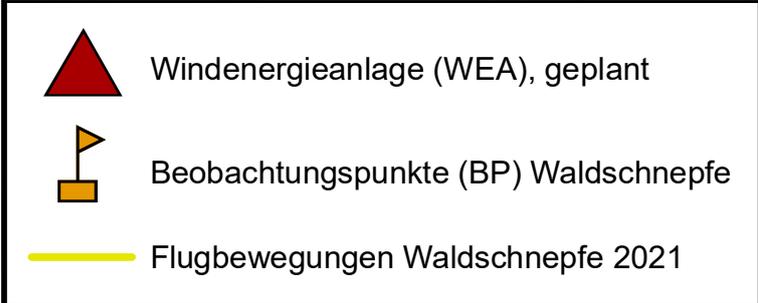
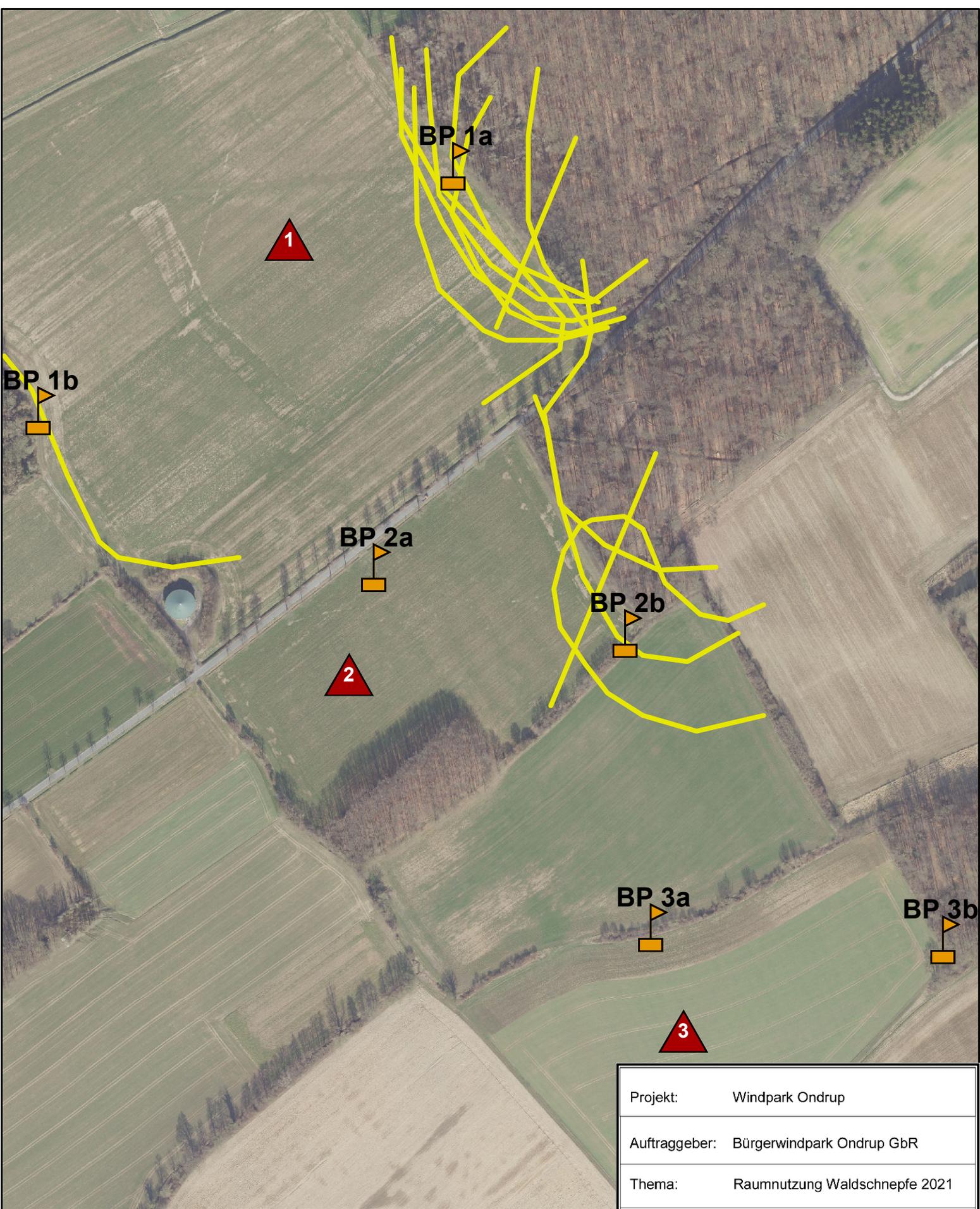
Auftraggeber: Bürgerwindpark Ondrup GbR

Thema: Raumnutzung Uhu 2021/22

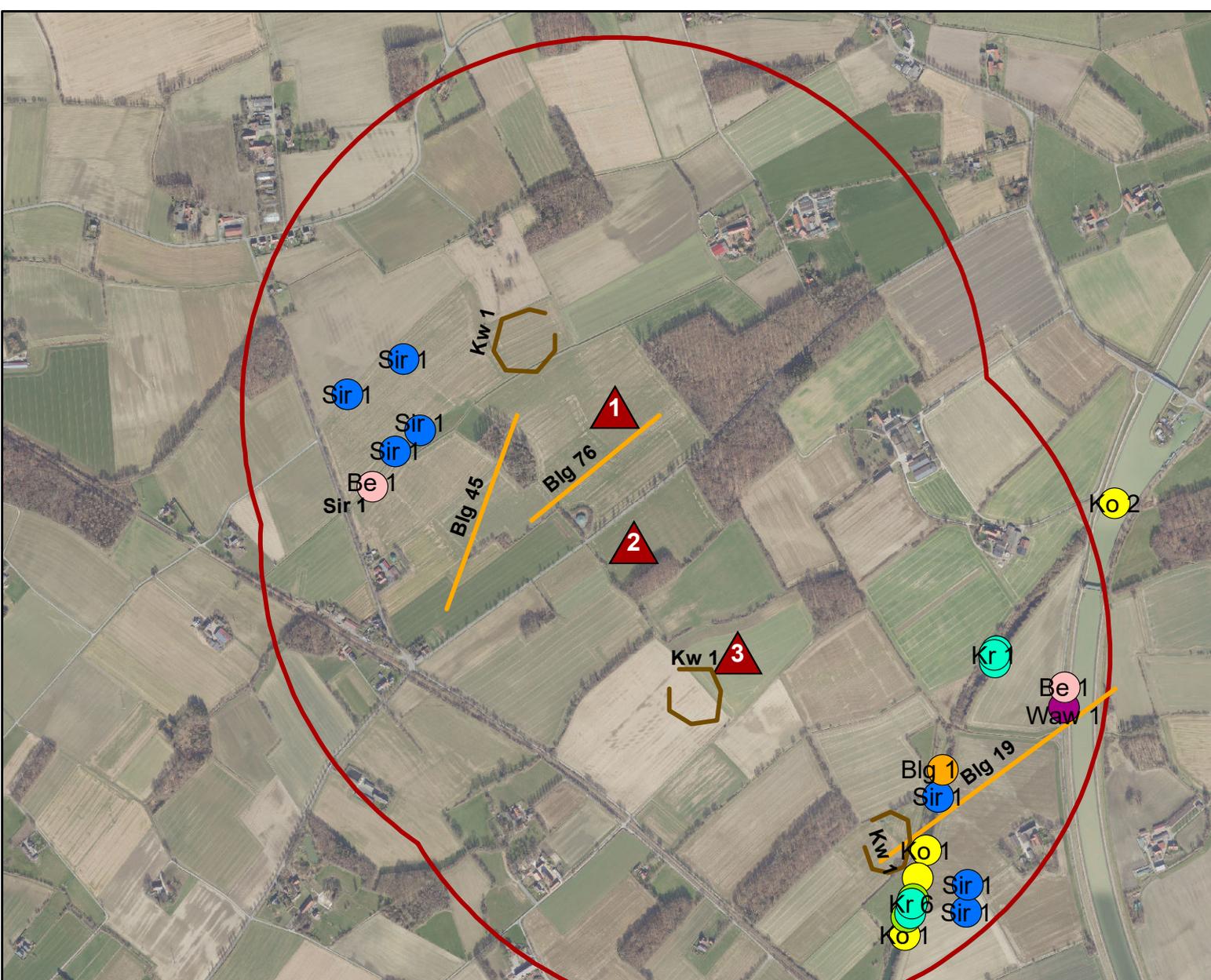
Maßstab: 0 250 500 Meter

Datum: April 2022

Dr. rer. nat. Olaf Denz
 Diplom-Biologe, Naturschutz-Fachgutachter
 Büro für Vegetationskunde, Tierökologie, Naturschutz
 Gudenaauer Busch 2
 53343 Wachtberg
 Tel.: 01 51 – 6 14 14 28 7



Projekt:	Windpark Ondrup
Auftraggeber:	Bürgerwindpark Ondrup GbR
Thema:	Raumnutzung Waldschnepfe 2021
Maßstab:	
Datum:	April 2022
Dr. rer. nat. Olaf Denz Diplom-Biologe, Naturschutz-Fachgutachter Büro für Vegetationskunde, Tierökologie, Naturschutz Gudenuer Busch 2 53343 Wachtberg Tel.: 01 51 – 6 14 14 28 7	



-  Windenergieanlage (WEA), geplant
-  WEA geplant, 1000 m-Umkreis

Rastvögel 2021, stationär

Kürzel, Artname, Anzahl

-  Be, Bekassine
-  Blg, Blässhgans
-  Ko, Kormoran
-  Kr, Krickente
-  Sir, Silberreiher
-  Ta, Tafelente
-  Waw, Waldwasserläufer

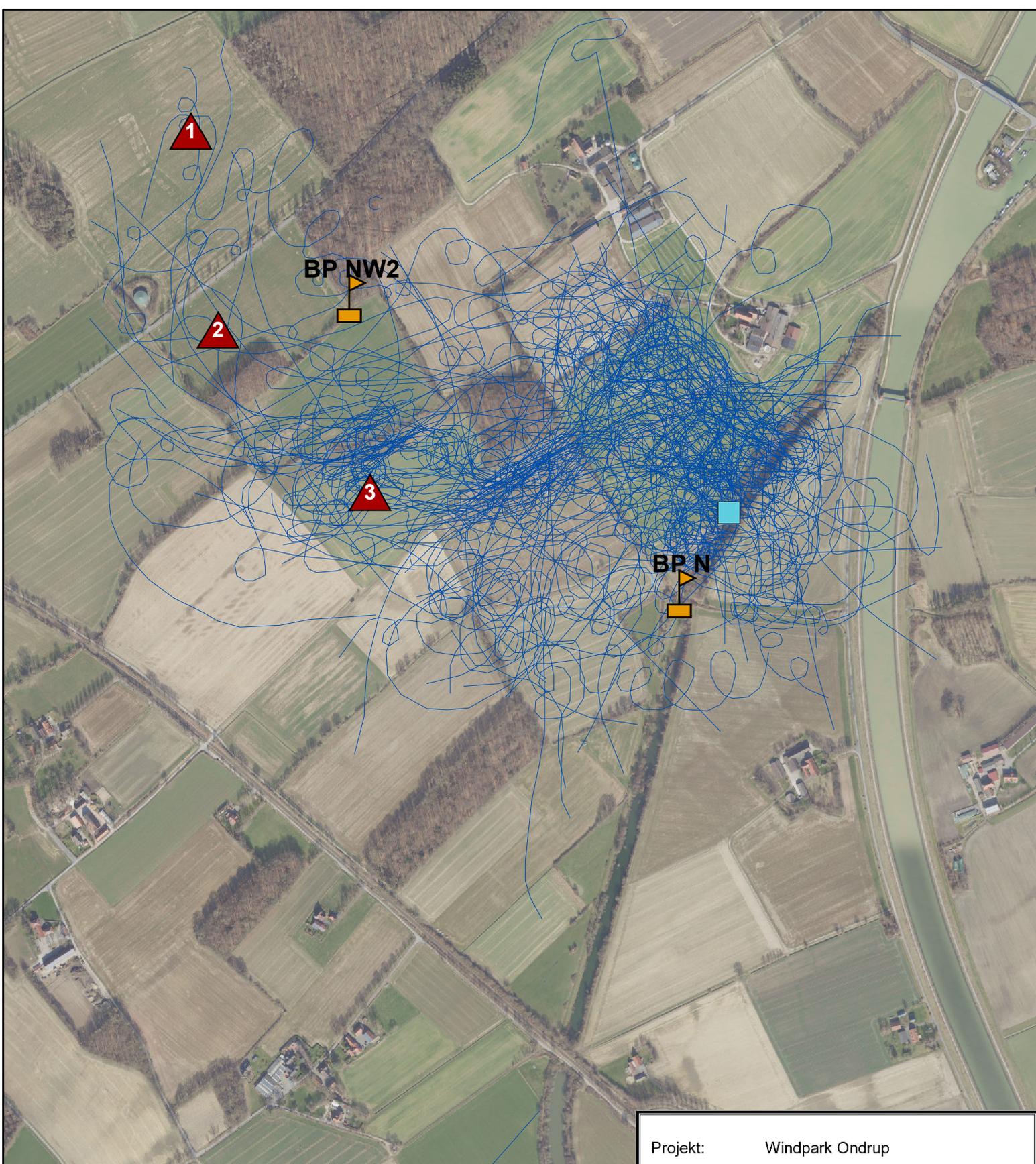
Rastvögel 2021, mobil

Kürzel, Artname, Anzahl

-  Blg, Blässhgans
-  Kw, Kornweihe
-  Sir, Silberreiher

Projekt:	Windpark Ondrup
Auftraggeber:	Bürgerwindpark Ondrup GbR
Thema:	Verbreitung Rastvögel 2021
Maßstab:	0 250 500 Meter
Datum:	April 2022

Dr. rer. nat. Olaf Denz
 Diplom-Biologe, Naturschutz-Fachgutachter
 Büro für Vegetationskunde, Tierökologie, Naturschutz
 Gudenauer Busch 2
 53343 Wachtberg
 Tel.: 01 51 – 6 14 14 28 7



Windenergieanlage (WEA), geplant

Horst Rohrweihe 2021



Beobachtungspunkte (BP)

Flugbewegungen Rohrweihe 2021



Projekt: Windpark Ondrup

Auftraggeber: Bürgerwindpark Ondrup GbR

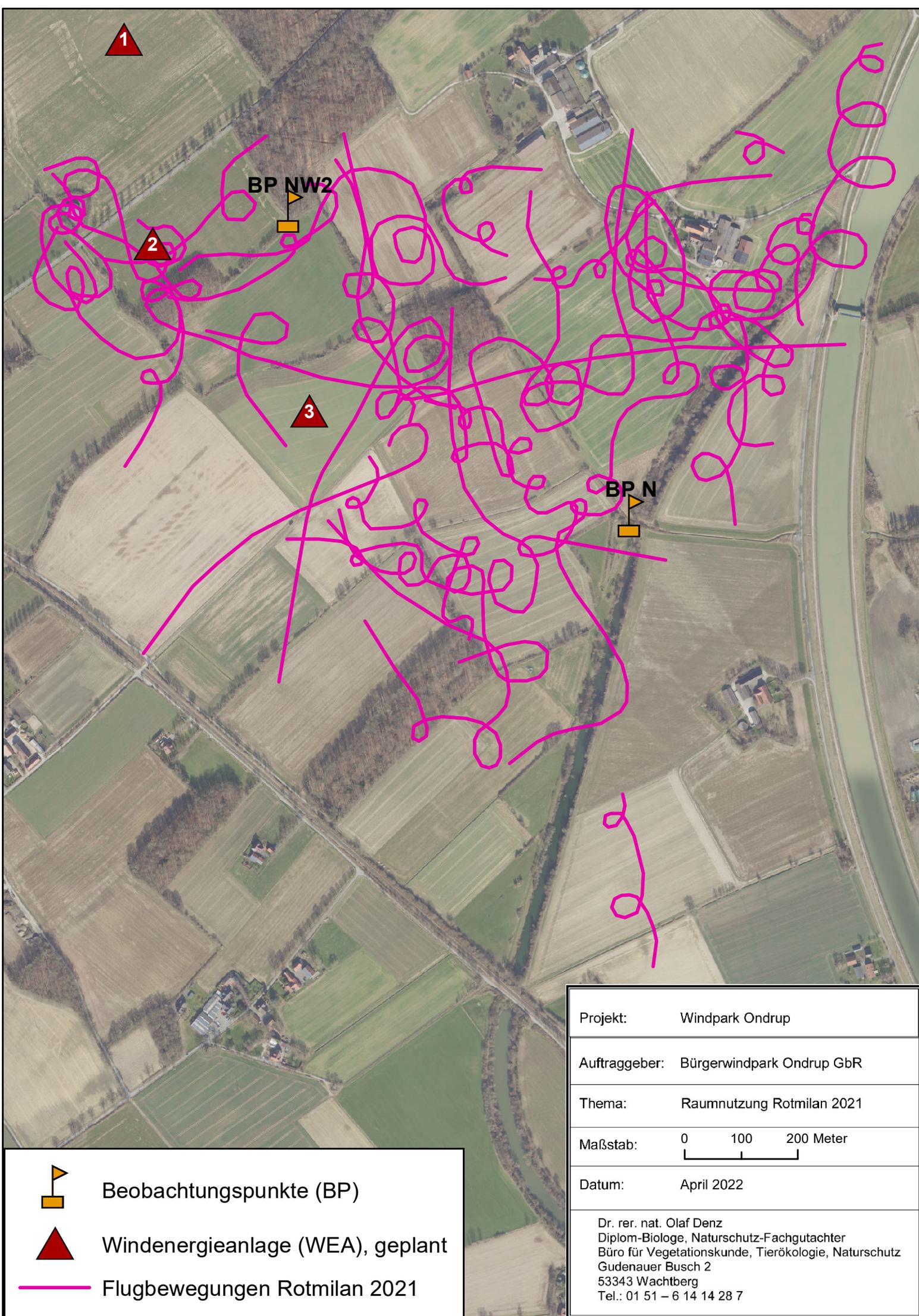
Thema: Raumnutzung Rohrweihe 2021

Maßstab: 0 100 200 Meter

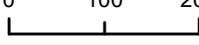
Datum: April 2022

Dr. rer. nat. Olaf Denz
 Diplom-Biologe, Naturschutz-Fachgutachter
 Büro für Vegetationskunde, Tierökologie, Naturschutz
 Gudener Busch 2
 53343 Wachtberg
 Tel.: 01 51 – 6 14 14 28 7

BP S



-  Beobachtungspunkte (BP)
-  Windenergieanlage (WEA), geplant
-  Flugbewegungen Rotmilan 2021

Projekt:	Windpark Ondrup
Auftraggeber:	Bürgerwindpark Ondrup GbR
Thema:	Raumnutzung Rotmilan 2021
Maßstab:	0 100 200 Meter 
Datum:	April 2022
Dr. rer. nat. Olaf Denz Diplom-Biologe, Naturschutz-Fachgutachter Büro für Vegetationskunde, Tierökologie, Naturschutz Gudener Busch 2 53343 Wachtberg Tel.: 01 51 – 6 14 14 28 7	

B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Fledermäuse: Alle windenergiesensiblen Arten		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland Nordrhein-Westfalen 	Messtischblatt <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">4110.3-4, 4210.1-2</div>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="background-color: #00FF00; border: 1px solid black; padding: 2px;">grün</div> günstig <div style="background-color: #FFFF00; border: 1px solid black; padding: 2px;">gelb</div> ungünstig / unzureichend <div style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; padding: 2px;">rot</div> ungünstig / schlecht </div>	Erhaltungszustand der lokalen Population <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III))</small> <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>		
<p>Vorkommen aller windenergiesensibler Fledermausarten sind potenziell an den WEA durch Kollision oder Barotrauma gefährdet.</p>		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<p>Zur Vermeidung potenzieller Beeinträchtigungen können Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden, bestehend aus pauschalen Abschaltzeiten oder der Implementierung eines standortspezifischen, fledermausfreundlichen Abschaltalgorithmus auf der Grundlage der Ergebnisse eines Gondelmonitorings.</p>		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände <small>(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small>		
<p>Keine potenziellen Beeinträchtigungen der windenergiesensiblen Fledermausarten durch Umsetzung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen.</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 		

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

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

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ja nein

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein

3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ja nein

B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Fledermäuse: Alle heimischen Arten		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="checkbox"/> Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4110.3-4, 4210.1-2"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
<p>Vorkommen aller heimischen Fledermausarten sind potenziell baubedingt durch Gehölzverluste mit Quartierpotenzial infolge der Anlage von Zufahrten oder freizustellender Schwenkbereiche für Fahrzeuge und deren Lasten gefährdet.</p>		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<p>Zur Vermeidung potenzieller Beeinträchtigungen können Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden, indem vor dem Beginn der Fällarbeiten eine Überprüfung hinsichtlich einer entsprechenden Funktionalität dieser Gehölze durchzuführen ist. Im Fall einer Betroffenheit sind weitere Maßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.</p>		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
<p>Keine potenziellen Beeinträchtigungen der heimischen Fledermausarten durch Umsetzung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen.</p>		
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

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

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ja nein

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein

3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ja nein

B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> Horst- und höhlenbrütende Vogelarten: Alle heimischen Greifvogel-, Eulen- und Spechtarten </div>		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="checkbox"/> Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/>	Messtischblatt <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;"> 4110.3-4, 4210.1-2 </div>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="background-color: #90EE90; border: 1px solid black; padding: 2px;">grün</div> günstig <div style="background-color: #FFFF00; border: 1px solid black; padding: 2px;">gelb</div> ungünstig / unzureichend <div style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; padding: 2px;">rot</div> ungünstig / schlecht </div>	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Vorkommen aller heimischen horst- und höhlenbrütender Vogelarten sind potenziell baubedingt durch Gehölzverluste mit Fortpflanzungs- und Ruhestätten infolge der Anlage von Zufahrten oder freizustellender Schwenkbereiche für Fahrzeuge und deren Lasten gefährdet.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
Zur Vermeidung potenzieller Beeinträchtigungen können Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden, indem vor dem Beginn der Fällarbeiten eine Überprüfung hinsichtlich einer entsprechenden Funktionalität dieser Gehölze durchzuführen ist. Im Fall einer Betroffenheit sind weitere Maßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Keine potenziellen Beeinträchtigungen der heimischen horst- und höhlenbrütenden Vogelarten durch Umsetzung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen.		
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

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

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ja nein

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein

3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ja nein

B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Vögel: Alle heimischen Arten		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="checkbox"/> Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4110.3-4, 4210.1-2"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
<p>Vorkommen aller heimischen Vogelarten sind potenziell baubedingt durch Baufeldräumung und Gehölzentfernung außerhalb der allgemeinen Brut- und Aufzuchtzeiten von Vögeln zwischen dem 01.03. und 30.09. eines Jahres gefährdet.</p>		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<p>Zur Vermeidung potenzieller Beeinträchtigungen können Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden, indem die Baufeldräumung grundsätzlich zwischen dem 01. Oktober und dem 28. bzw. 29. Februar, außerhalb der Brutzeit europäischer Vogelarten vorgenommen wird (Bauzeitenregelung). Abweichungen hiervon sind in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde ggf. möglich, sofern vorab gutachterlich festgestellt wird, dass im Baufeldbereich kein Brutgeschehen stattfindet, z.B. wenn die Bauarbeiten vor dem Beginn der allgemeinen Vogelbrutzeit gestartet und ohne Unterbrechung bis in diese hinein andauern, so dass potenzielle Störungen kontinuierlich angedauert haben und dadurch die Ansiedlung von Brutvögeln von vornherein verhindert wurde (Ökologische Baubegleitung).</p>		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
<p>Keine potenziellen Beeinträchtigungen der heimischen Vogelarten durch Umsetzung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen.</p>		
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

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

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ja nein

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein

3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ja nein

B.) Antragsteller (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Greifvögel: Alle heimischen Arten		
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <input type="checkbox"/> Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/>	Messtischblatt <input type="text" value="4110.3-4, 4210.1-2"/>
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
<p>Vorkommen aller heimischen Greifvogelarten sind potenziell betriebsbedingt kollisionsgefährdet beim Aufsuchen des Mastfußbereichs als Nahrungshabitat.</p>		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
<p>Zur Vermeidung potenzieller Beeinträchtigungen können Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden, indem der Mastfußbereich unattraktiv als Nahrungshabitat gestaltet wird: Teilversiegelung dauerhaft befestigter Kranstellflächen, um sie für Kleinsäuger als Beutetiere unattraktiv zu gestalten, keine Anlage von Baumreihen, Hecken oder Kleingewässern, keine Brachflächen, keine Lagerung von Stallung, Silage, Stroh, Heu und Erdhaufen.</p>		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
<p>Keine potenziellen Beeinträchtigungen der heimischen Greifvogelarten durch Umsetzung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen.</p>		
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein		

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

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

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ja nein

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein

3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ja nein