

Ing. Büro Landschaft & Wasser
Landschaftsarchitekt Dr. K.-H. Loske
Vereidigter UVP-Sachverständiger
Alter Schützenweg 32
33154 Salzkotten - Verlar
Tel.:02948/29051 oder 52/Fax: 29053
e-mail: info@buero-loske.de
www.buero-loske.de

Auftraggeber:

Windenergie VeRa Nord GbR
c/o H. Friedrich Schulze-Holthausen
Holthausen 1
46342 Velen

Artenschutzfachbeitrag

Brut- und Gastvögel
(AFB Stufe II)
nach § 44 BNatSchG

zu Errichtung und Betrieb von bis zu
3 Windkraftanlagen (WEA Nr. 1-3) im Bereich
Velen-Holthausen, Kreis Borken

Bearbeiter:

Master of Science C. H. Loske
Dr. K.-H. Loske

Salzkotten - Verlar im Oktober 2024

Inhaltsverzeichnis:

1. Veranlassung/Problemstellung	4
2. Naturraum, Untersuchungsgebiet und Projektmerkmale	6
2.1 Naturraum/Untersuchungsgebiet	6
2.2 Projektmerkmale und Wirkfaktoren des Projekts	17
2.3 Gesetzlicher Artenschutz	23
3. Brut- und Gastvögel	26
3.1. Methodik	26
3.2 Eigene Ergebnisse 2024	29
3.3 Bewertung und Konfliktpotential	52
4. Artenschutzprüfung (ASP)	57
5. Vermeidung und Kompensation	60
6. Zusammenfassung	62
7. Literatur	64

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1: Übersichtskarte der geplanten WEA Nr. 1-3	5
Abb. 2: Luftbild Untersuchungsgebiet (UG) mit 1.000 m- und 1.200 m – Radius	7
Abb. 3: Untersuchungsgebiet Velen-Holthausen mit 1.000 m- und 1.200 m - Radius	8
Abb. 4: Typischer Landschaftsausschnitt im Norden des UG	10
Abb. 5: Typischer Landschaftsausschnitt im Süden des UG	10
Abb. 6: Blick über das Grünland-NSG „Feuchtwiesen östlich Gut Barnsfeld“	11
Abb. 7: Baumschulflächen im Westen des UG	11
Abb. 8: Baumbepflanzter Feldweg im Zentrum des UG	12
Abb. 9: Gut eingegrünter Gehöftkomplex mit Obstwiese im Nordosten des UG	12
Abb. 10: Waldfläche im Westen des UG	13
Abb. 11: Waldfläche im Norden des UG	13
Abb. 12: Feldgehölz mit Laubholzbestand	14
Abb. 13: Entsorgungszentrum im östlichen Randbereich des UG	14
Abb. 14: Hochspannungsleitung im Südosten des UG	15
Abb. 15: Eingetiefter Entwässerungsgraben im Norden des UG	15
Abb. 16: K 53 im Norden des UG	16
Abb. 17: Zentrum des Feuchtwiesen-NSG	16
Abb. 18: Wirkfaktoren einer WEA	19
Abb. 19: WEA-Standort Nr. 1	21
Abb. 20: WEA-Standort Nr. 2	21
Abb. 21: Blick auf Ausbauarbeiten am Umspannwerk nordöstlich WEA Nr. 1	22
Abb. 22: Blick nach Osten entlang der B 525	22
Abb. 23: Horst- und Revierkarte Groß- und Greifvögel 2024	31
Abb. 24: Besetzter Mäusebussardhorst Nr. 5	32
Abb. 25: Schmelz unter Mäusebussardhorst Nr. 5	32
Abb. 26: Besetzter Mäusebussardhorst Nr. 9	33
Abb. 27: Besetzter Mäusebussardhorst Nr. 13	33
Abb. 28: Austernfischer im Süden des UG	34
Abb. 29: Reviermittelpunkte Baumpieper, Feldlerche, Feldsperling u.a.	37
Abb. 30: Brutplatz Großer Brachvogel (Revier Nr. 1)	38
Abb. 31: Warnender Brachvogel in Revier Nr. 1	39
Abb. 32: Verleitender Brachvogel in Revier Nr. 1	39
Abb. 33: Brachvogel in Revier Nr. 3	40
Abb. 34: Reviermittelpunkte Grünspecht, Kiebitz, Klappergrasmücke u.a.	41
Abb. 35: Kiebitzrevier Nr. 1 auf staunasse Acker	42

Abb. 36: Kiebitz in Revier Nr. 2.	42
Abb. 37: Kiebitzbrutpaar in Revier Nr. 6	43
Abb. 38: Reviermittelpunkte Rohrammer, Rohrweihe, Schwarzkehlchen u.a.	45
Abb. 39: Balzendes Rohrweihenmännchen	46
Abb. 40: Weibliche Rohrweihe im Süden des UG	46
Abb. 41: Revierbereich Schwarzkehlchen im Südosten des Feuchtwiesen-NSG	47
Abb. 42: Reviermittelpunkte Trauerschnäpper, Turmfalke, Waldkauz u.a.	50
Abb. 43: Dohlen und Rabenkrähen im Schwarm	51

Tabellenverzeichnis:

Tab. 1: Technische Parameter der geplanten WEA Nr. 1-3	17
Tab. 2: Kartiergänge Brut- und Gastvögel 2024	27
Tab. 3: Charakteristika der Horste und Reviere Nr. 1-19 im 1.200 m - Radius	30
Tab. 4: Im UG in 2024 nachgewiesene, planungsrelevante Brut- und Gastvogelarten	35
Tab. 5: Abstände Brachvogelreviere Nr. 1-4 zu den geplanten WEA Nr. 1-3	53
Tab. 6: Abstände Kiebitzreviere Nr. 1-6 zu den geplanten WEA Nr. 1-3	55
Tab. 7: Abstände Kiebitzreviere Nr. 6-12 zu den geplanten WEA Nr. 1-3	56
Tab. 8: Skalierung der Eingriffsschwere	58
Tab. 9: Beurteilung der Verletzung von Zugriffsverboten nach § 44 BNatSchG	59

Kartenverzeichnis:

Blatt 1: Übersichtskarte mit geplanten WEA Nr. 1-3	1:17.000
Blatt 2: Horst- und Revierkarte Groß- und Greifvögel 2024	1:17.000
Blatt 3: WEA-empfindliche Vogelarten 2024	1:15.000
Blatt 4: Kiebitzrastplätze 2024	1:15.000
Blatt 5: Planungsrelevante Vogelarten 2024 (Austernfischer – Großer Brachvogel)	1:15.000
Blatt 6: Planungsrelevante Vogelarten 2024 (Grünspecht - Nachtigall)	1:15.000
Blatt 7: Planungsrelevante Vogelarten 2024 (Rohrammer – Sumpfrohrsänger)	1:15.000
Blatt 8: Planungsrelevante Vogelarten 2024 (Trauerschnäpper – Wiesen-Schafstelze)	1:15.000

Anlagenverzeichnis:

Anlage 1: Tabelle der Horste- und Reviere von Groß- und Greifvögeln 2024

Mit Ausnahme der Luftbilder und Karten wurden alle Fotos von den Autoren gemacht.

1. Veranlassung/Problemstellung

Die Windenergie VeRa Nord GbR, vertreten durch Herrn Friedrich Schulze-Holthausen, Holthausen 1, 46343 Velen, plant zwischen Südlohn im Nordwesten und Velen im Südosten die Errichtung von 3 Windkraftanlagen (WEA Nr. 1-3). Nach aktuellem Stand sind WEA des Typs E-175 mit 162 m Nabenhöhe geplant (s. Tab. 1). Die Vorhabenträger verfügen nach eigenen Angaben über die erforderlichen vertraglichen Vereinbarungen mit den Grundstückseigentümern bzw. sind Flächeneigentümer. Die Vereinbarungen gestatten die Realisierung des Vorhabens, soweit die immissionsschutzrechtlichen Voraussetzungen vorliegen. Auch die Erschließung ist gesichert.

Im Zusammenhang mit diesen Planungen ist für das Vorhaben gemäß § 44 BNatSchG und MKUL (2018) bzw. MKULNV (2024) ein vertiefender Artenschutzfachbeitrag (AFB) der Stufe II vorzulegen. Die Maßstäbe für diese Prüfung der Artenschutzbelange ergeben sich aus den in § 44 Bundesnaturschutzgesetz formulierten Zugriffsverboten. In Bezug auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten ist es verboten, wild lebende Tiere zu verletzen oder zu töten, wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert sowie Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wild lebender Tiere aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Details s. Kap. 2.3).

Die Antragsteller haben deshalb das Ing. Büro Dr. K.-H. Loske, Alter Schützenweg 32, 33154 Salzkotten-Verlar am 08.11.2023 beauftragt, einen Artenschutzfachbeitrag (AFB) der Stufe II nach § 44 BNatSchG zu erstellen. Der Umfang der faunistischen Erfassungen bzw. der ASP erfolgt dabei in Anlehnung an MKULNV (2024), die sich auf eine Erfassung und Bewertung der Brut- und Gastvögel in einem 1.000 m – Radius (alle planungsrelevanten Vogelarten) bzw. einen 1.200 m – Radius (insbesondere Groß- und Greifvögel) um die geplanten WEA-Standorte Nr. 1-3 bezieht (Abb. 1). Dabei ist primär auf die planungsrelevanten und windkraftempfindlichen Arten nach MKULNV (2017 & 2024) im Untersuchungsgebiet (UG) abzustellen und ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG auszuschließen.

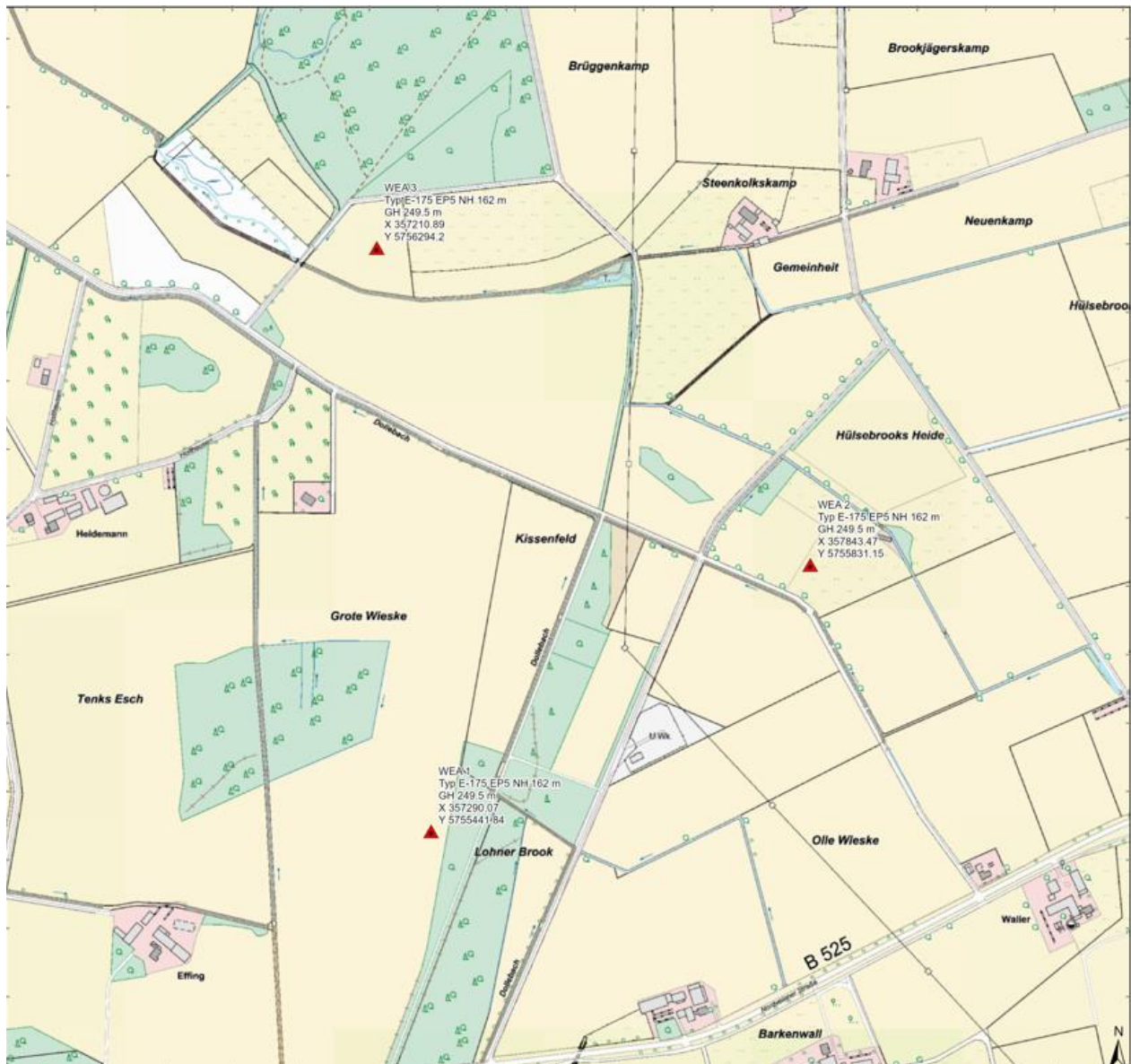


Abb. 1: Übersichtskarte der geplanten WEA Nr. 1-3 (rote Dreiecke). Quelle. BBWind.

Fledermäuse wurden nicht untersucht. Zu dieser Tiergruppe ist daher keine aktuelle, abgesicherte Abschätzung des Konfliktpotentials möglich. Es werden jedoch im Rahmen des weiteren Genehmigungsverfahrens für die bis zu 3 geplanten WEA zunächst sogenannte „*Standardabschaltungen*“ nach Artenschutzleitfaden (MKULNV 2024) festgesetzt (vgl. Kap. 5). Danach soll dann ggfls. nach Auskunft des Antragstellers ein Gondelmonitoring gemäß Artenschutzleitfaden zur Überprüfung der Abschaltzeiten erfolgen.

2. Naturraum und Untersuchungsgebiet

2.1 Naturraum/Untersuchungsgebiet (s. Blatt 1)

Die geplanten WEA-Standorte Nr. 1-3 liegen innerhalb der kommunalen Grenzen der Städte Südlohn und Velen, Kreis Borken. Naturräumlich zählt das Untersuchungsgebiet (UG) für den AFB zum Westmünsterland (544). Auf den pleistozänen, nährstoffarmen Sanden sind Eichen-Birkenwälder (*Quercus – Betuletum*) und Hainsimsen-Buchenwälder (*Luzulo-Fagetum*) potentiell natürlich. Die Krautschicht ist überwiegend artenarm und teils nur fleckenhaft ausgebildet. Es handelt sich um eine entwässerte Niederungslandschaft und einen sehr strukturreichen Landschaftsausschnitt der münsterländischen Parklandschaft mit annähernd gleichmäßigem Höhenrelief, der durch großflächige landwirtschaftliche Nutzung geprägt wird. Wälder, Feldgehölze, Baumreihen, Wallhecken und Gewässerkomplexe gliedern und beleben das Landschaftsbild in erheblichem Umfang.

Das UG ist als typische, z.T. noch reich gegliederte, westmünsterländische Parklandschaft zu bezeichnen. Die Abgrenzung bezieht größere Waldflächen, Feldgehölze, Baumschulflächen, Einzelhoflagen mit größeren Eichengruppen, Gewässer und z.T. ausgeräumte Ackerflächen mit ein, während Grünlandflächen (ausgenommen im Süden) eher selten sind. Dabei ist der Bereich nördlich der B 525 deutlich ausgeräumter als der südliche Teil des UG. Allerdings ist auch das nördliche Offenland häufig mit linienhaften Gehölzstrukturen durchzogen. Das Gelände ist eben und bei ca. 40-60 m ü. NN nur durch geringe Höhenunterschiede geprägt. Das UG wird von befestigten Feldwegen, Entwässerungsgräben und vor allem verkehrsreichen Straßen getrennt (z.B. B 525, K 53). Insgesamt ist das UG als eine entwässerte, flache Niederungslandschaft mit einem Mosaik aus (meist) bodensauren Laubmischwäldern, Feldgehölzen, Baumreihen, Hecken und ausgebauten Fließ- und Kleingewässern zu bezeichnen.

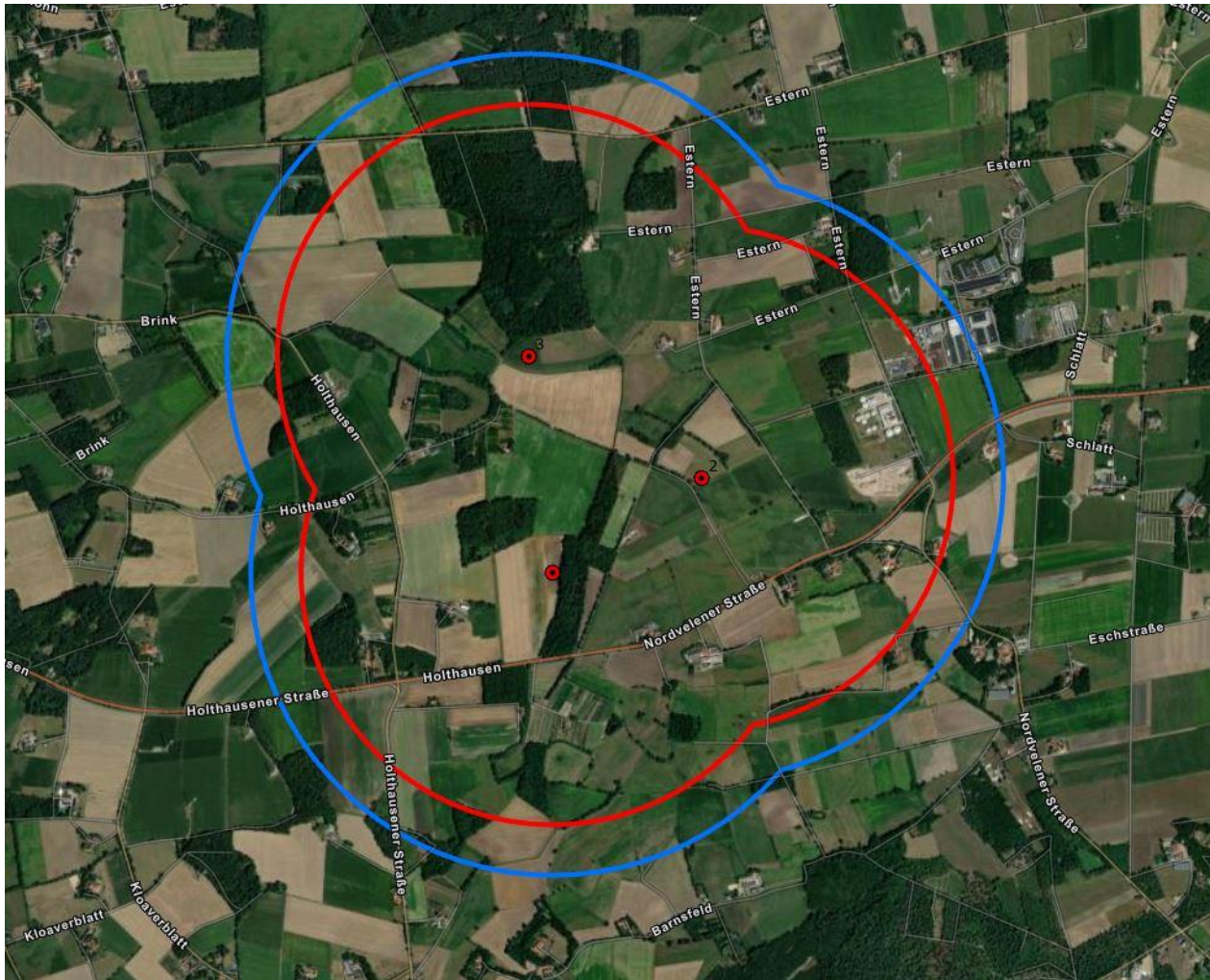


Abb. 2: Luftbild Untersuchungsgebiet Velen – Holthausen mit 1.000 m – Radius (rote Linie) und 1.200 m – Radius (blaue Linie). Man erkennt deutlich den strukturreichen Ausschnitt der münsterländischen Parklandschaft mit kleineren und größeren Waldgebieten. Südlich der Nordvelener Straße liegen die nördlichen Teile des NSG „Feuchtwiesen östlich Gut Barnsfeld“ innerhalb des UG. Foto: Google Earth.

Als Untersuchungsgebiet (UG) wurde für planungsrelevante Brut- und Gastvögel ein 1.000 m – Radius um die WEA-Standorte Nr. 1-3 abgegrenzt, für die Groß- und Greifvogelarten sowie die Horstkartierung wurde darüber hinaus ein 1.200 m – Radius untersucht (s. Blatt 2). Das 774 ha (1.000 m – Radius) bzw. 1.001 ha (1.200 m – Radius) große UG liegt zwischen Südlohn im Nordwesten und Velen im Südosten.

Bei der Kartendarstellung der planungsrelevanten Vogelarten (Blatt 5-8) ist zu beachten, daß einige Nachweise deutlich außerhalb der westlichen UG-Grenze zu liegen kommen (z.B. Feldlerche, Mäusebussardbruten Nr. 13-14, Steinkauz & Trauerschnäpper). Hintergrund ist der Umstand, dass ursprünglich eine weitere WEA (Nr. 4) westlich Hof Schulze-Holthausen geplant war, die erst gegen Ende der Brutsaison wegfiel. Um die erhobenen Daten dokumentieren zu können, wurden die westlich der UG-Grenze liegenden Reviere als Randsiedler gewertet (vgl. Tab. 4).

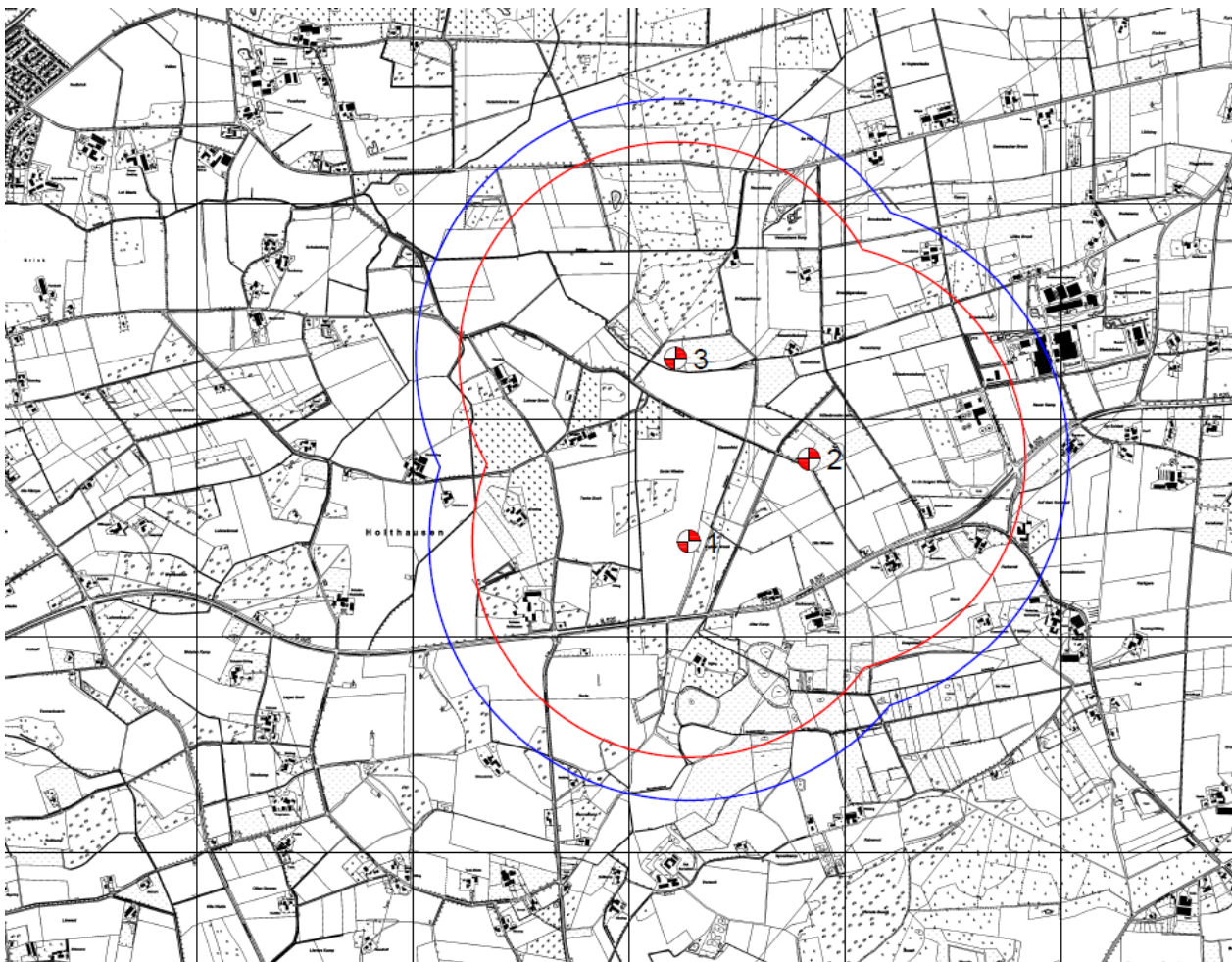


Abb. 3: Untersuchungsgebiet Velen – Holthausen mit 1.000 m – Radius (rote Linie) und 1.200 m – Radius (blaue Linie) sowie den geplanten WEA Nr. 1-3. Foto: Google Earth.

Eigenart und Vielfalt des Landschaftsbildes sind durch vorhandene Hochspannungsleitungen sowie Bestands-WEA bereits stark beeinträchtigt (Windparks südlich Holthausen und nördlich bzw. östlich des UG). Im Osten reicht der große Entsorgungskomplex des Kreises Borken mit zahlreichen Bauwerken in das UG hinein. Das UG wird zudem von befestigten Feldwegen, Entwässerungsgräben und vor allem verkehrsreichen Kreis- und Bundesstraßen durchquert. So wird der Süden des UG von der in West-Ost-Richtung verlaufenden B 525 durchschnitten, die das Areal je nach Windrichtung stark verlärmte. Durch den Norden verläuft zudem die K 53 (Abb. 2-3). Hinzu kommt ein starker Verkehr auf den Abkürzungstrecken zwischen den Gehöften.

Siedlungsstrukturen (Gehöfte, Gebäude, Holz- und Viehschuppen, Scheunen) im UG fallen optisch kaum auf, da sie z.T. gut eingegrünt sind. Fließgewässer und Gräben des UG werden intensiv unterhalten, viele Kleingewässer wurden offenbar verfüllt. Fußläufige Erholung und Radfahren spielen innerhalb des UG vor allem an Sonn- und Feiertagen eine große Rolle. Zahlreiche Hochsitze, Futterstellen und Wildäcker (vor allem für den sehr häufigen Jagdfasan) lassen auf einen regen Jagdbetrieb schließen.

Im Süden ragen feuchte Grünlandflächen des NSG „Feuchtwiesen östlich Gut Barnsfeld“ (BOR 0-62) in das UG herein und sind hier Bestandteil des gleichnamigen Naturschutzgebietes. Das Grünland wird durch Hecken, Feldgehölze und Baumreihen strukturreich gegliedert. Als typische Elemente der Feuchtwiesen des Westmünsterlandes wurden in der Vergangenheit zahlreiche Stillgewässer und Wiesenblänken angelegt, die inzwischen die typischen Lebensgemeinschaften von spezialisierten Tieren und Pflanzen beherbergen. Das Naturschutzgebiet wird zudem durch kleinere Fließgewässer wie den Rindelforstbach durchquert und ist durch mehrere, unbefestigte Waldwege erschlossen.

Abb. 4 – 17 vermitteln einen Eindruck der wichtigsten Biotopstrukturen innerhalb des UG:



Abb. 4: Typischer Landschaftsausschnitt mit ausgedehnten Ackerflächen im Nordwesten des UG.
Foto: 29.4.24.



Abb. 5: Typischer Landschaftsausschnitt im Süden des UG. Foto: 29.4.2024.



Abb. 6: Blick vom südlichen Rand des UG über das Grünland-NSG „Feuchtwiesen östlich Gut Barnsfeld“. Foto: 30.4.24.



Abb. 7: Im Westen des UG finden sich größere Baumschulflächen mit Vorkommen von u.a. Bluthänfling, Goldammer und Grünfink. Foto: 29.4.24.



Abb. 8: Baumbepflanzte Feldwege wie hier im Zentrum des UG unterteilen häufig die Ackerflächen des UG. Foto: 29.4.24.



Abb. 9: Gut eingegrünter Einzelgehöftkomplex mit Streuobstwiese im NE des UG. Foto: 29.4.24.



Abb. 10: Waldfläche im Westen des UG. Hier kamen u.a. Baumpieper, Fitis, Gartenrotschwanz und Trauerschnäpper vor. Foto: 29.4.24.



Abb. 11: Waldgebiet im Norden des UG. Foto: 29.4.24.



Abb. 12: Zahlreiche Feldgehölze mit Laubholzbeständen finden sich über das UG verteilt. Hier kommen u.a. Grün- und Kleinspecht sowie zahlreiche Höhlenbrüter (z.B. Gartenrotschwanz, Star, Trauerschnäpper) vor. Foto: 29.4.24.



Abb. 13: Entsorgungszentrum im östlichen Randbereich des UG. Foto: 29.4.24.



Abb. 14: 380 kv-Hochspannungsleitung im Südosten des UG. Foto: 29.4.24.



Abb. 15: Entwässerungsgraben im Norden des UG. Foto: 29.4.24.



Abb. 16: Durch den Norden des UG verläuft die K 53. Foto: 29.4.24.



Abb. 17: Blick in westliche Richtung über das Zentrum des Feuchtwiesen-NSG. Hier kamen u.a. Großer Brachvogel, Kiebitz, Rohrweihe und Schwarzkehlchen vor. Foto: 8.10.24.

2.2 Projektmerkmale und Wirkfaktoren

Geplant ist aktuell die Errichtung von 3 WEA des Typs E-175 EP 5 mit 162 m Nabenhöhe und 249,5 m Gesamthöhe (Tab. 1). Für die drei WEA werden Tages- und Nachtlichtbefeuernungen erforderlich. Die Netzanbindung erfolgt über Erdkabel. Die Erschließung ist nur zum Teil über das vorhandene Wegenetz möglich. Da noch viele Gras- und Forstwege im UG weitgehend unbefestigt sind, dürften neue Stichwege in nicht unerheblichem Umfang erforderlich werden. Ähnliches gilt für die Kranstellflächen im unmittelbaren Umfeld des WEA-Aufstellungsortes. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens werden insbesondere Restriktionen aus dem Bereich des Immissionsschutzes (Schall und Schatten) eine besondere Rolle spielen. Sie werden durch Abstandsregelungen berücksichtigt werden.

Alle drei geplanten WEA-Standorte liegen im Bereich von Acker- und Grünlandflächen (Blatt 1). Voraussichtlich werden durch das Vorhaben keine wertgebenden Biotoptypen des UG (Laubwald, Altholz, Baumreihen, Hecken) direkt von der geplanten Aufstellung der WEA betroffen sein werden. Allerdings wird zu prüfen sein, ob und inwieweit der Wegebau zur Erschließung der WEA umfassendere Eingriffe bedingt.

Tab.1: Technische Parameter der geplanten WEA Nr. 1-3

Lfd. Nr.	1	2	3
Gemarkung	Ramsdorf	Nordvelen	Südlohn
Flur	32	1	15
Flurstück	10	38	20
Leistung (kw)	6.000	6.000	6.000
Anlagentyp	E-175 EP 5	E-175 EP 5	E-175 EP 5
Nabenhöhe (m)	162 m	162 m	162 m
Rotordurchmesser	175 m	175 m	175 m
Gesamthöhe (m)	249,5 m	249,5 m	249,5 m

WEA können negative Auswirkungen auf Vögel und Fledermäuse haben. Da WEA art- und situationsabhängig sehr verschieden auf beide Tiergruppen wirken, sind jedoch keine Verallgemeinerungen zum Konfliktpotential angebracht. Selbst innerhalb einer Art zeigen sich mitunter Verhaltensunterschiede in Abhängigkeit von Status und jeweiliger Situation (z.B. Kiebitz: Relativ unempfindlich als Brutvogel, empfindlicher als Durchzügler). Aus gutachterlicher Sicht dürfen bei einem konkreten Vorhaben nur spezifische, auf die Besonderheit des Vorhabens bezogene Reflexionen und keine Pauschalbewertungen im Vordergrund stehen.

Unter dem Begriff Wirkfaktoren versteht man die einzelnen Wirkungen, die von den spezifischen Bestandteilen und Merkmalen eines Projektes ausgehen. Mit der Errichtung von WEA sind immer bau-, anlage- und betriebsspezifische Wirkfaktoren unterschiedlicher Art verbunden (vgl. Abb. 18). Es handelt sich um folgende Wirkfaktoren, die für die Artenschutzprüfung von Bedeutung sind.

- Direkter Flächenentzug

Beim Bau von WEA entsteht durch das punktuelle Betonfundament ein direkter Flächenentzug durch Versiegelung gewachsenen Bodens und Beseitigung der Vegetationsdecke. Ein Flächenentzug durch Trafos entfällt, da diese in die Turmanlage integriert sind. Der temporäre Flächenentzug durch Bau- und Betrieb von Baumaschinen und Lieferfahrzeugen ist zeitlich auf die Bauphase beschränkt. Das vorhandene Netz an Wegen bleibt erhalten und wird ausgebaut, es kommen aber neue Zuwegungen, Kranstell- und Vormontageflächen hinzu.

- Indirekter Flächenentzug

Beim Betrieb von WEA entstehen Luftturbulenzen, Schattenwurf und Schallemissionen, die optische und akustische Beeinträchtigungen bedingen. Über das genaue Ausmaß der Beeinträchtigungen und damit die Beeinflussung bestimmter Vogel- und Fledermausarten herrscht trotz eines deutlichen Wissenszuwachses in den letzten Jahren noch häufig Unklarheit. Es ist daher schwierig, das Ausmaß dieses Wirkfaktors genauer abzuschätzen. Theoretisch verursachen größere WEA auch größere Raumwirkungen auf WEA-empfindliche Vogel- und Fledermausarten.

- Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung

Der Charakter der landwirtschaftlichen Flächennutzung wird durch die WEA nicht wesentlich verändert. Lediglich durch die Anlage von unbefestigten Schotterwegen und Kranstellplätzen entstehen neue Habitatstrukturen wie z.B. Schutt-, Tritt-, Ruderal- und Pionierfluren sowie Magerasen mit z.T. beachtlichem Artenreichtum. Für sich genommen, d.h. ohne den indirekten Flächenentzug durch optische und akustische Beeinträchtigungen ist diese Veränderung der Habitatstruktur für alle Offenland - Vogelarten eher als positiv zu werten.

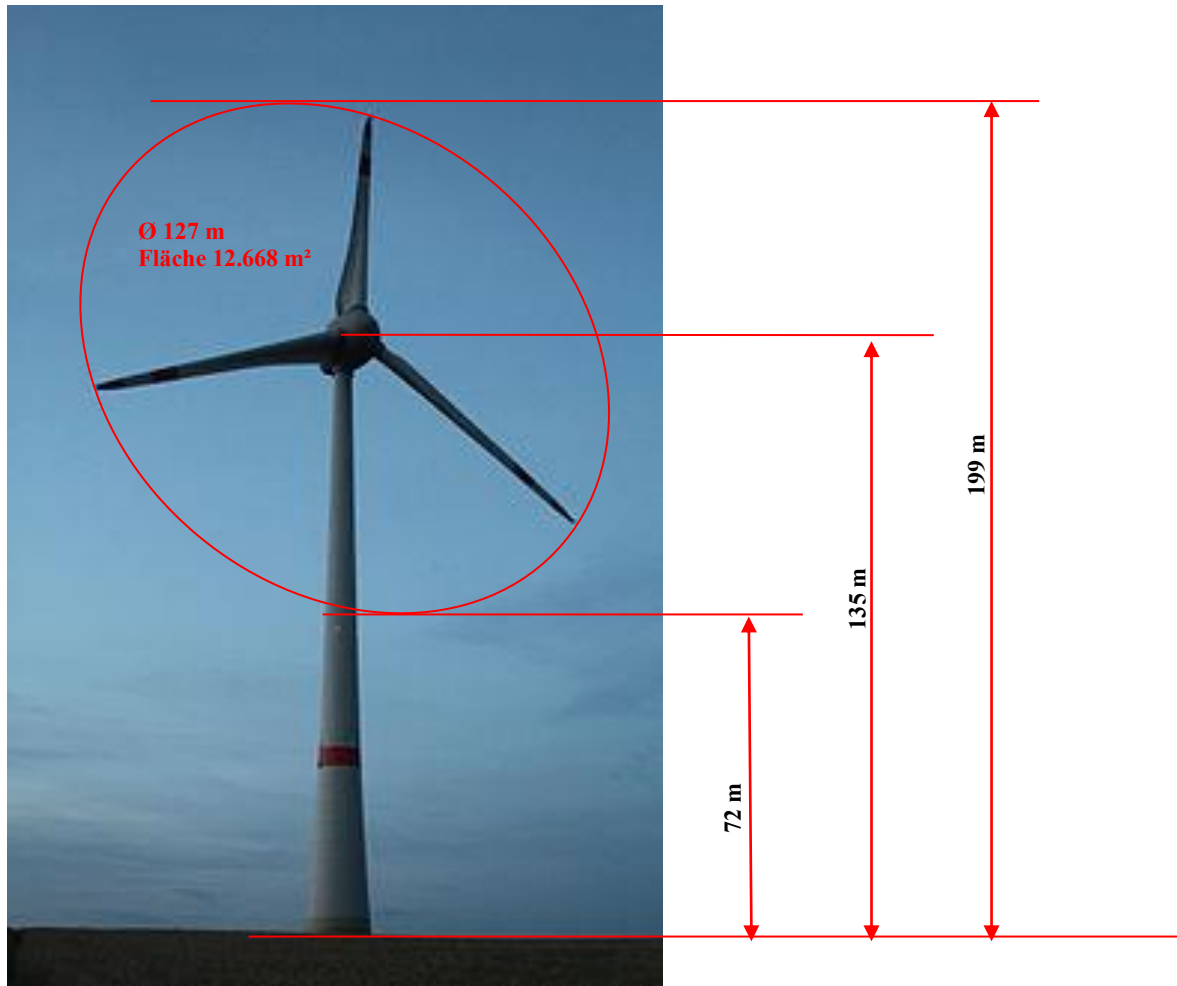


Abb. 18: Beispiel für die Wirkfaktoren einer WEA: Die Enercon E-126 mit 199 m Gesamthöhe. Zu beachten ist, dass hier WEA mit bis zu 250 m Gesamthöhe geplant sind.

- Barrierewirkung

Dieser Wirkfaktor steht in sachlichem Zusammenhang mit dem indirekten Flächenentzug. Die Rotordrehung und damit Schattenwurf und Schallemission führen zu einer - zumindest zeitweiligen - Funktionsminderung für bestimmte Vogelarten (z.B. Greifvögel), verstärkt bei Windphasen, d.h. während des laufenden Betriebs. Diese Funktionsminderung könnte nach derzeitigem Kenntnisstand die Jagd- und Pendelflüge bestimmter Fledermaus- und Vogelarten zwischen Wochenstuben und Jagdgebieten bzw. Brut- und Nahrungsrevieren betreffen. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind deutliche Barrierewirkungen vor allem durch größere Windparks bedingt. So ist das Innere flächenhafter Parks zumindest teilweise als Habitat blockiert.

- Akustische Reize

Dieser Wirkfaktor ist mit dem indirekten Flächenentzug und einer möglichen Barrierewirkung verknüpft. Die Schallemissionen können den akustischen Kontakt zwischen rufenden Vögeln (z.B. Wachtel) stören. Da Vögel bei starkem Wind aber ohnehin kaum singen, scheint diese Beeinträchtigung vor allem für den Bereich mittlerer Windstärken zu gelten, während er bei Schwachwind keine Rolle spielt. Dieser Wirkfaktor ist mit dem indirekten Flächenentzug und einer möglichen Barrierewirkung verknüpft.

- Mechanische Einwirkungen//Individuenverlust

Nach derzeitigem Kenntnisstand besteht vor allem bei Greifvögeln (z.B. Rotmilan, Schrei- und Seeadler, Mäusebussard) und bei ganz bestimmten Fledermausarten (z.B. Großer Abendsegler, Rauhaut- und Zwergfledermaus) ein potentiell signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko (DÜRR 2024 b, SPRÖTGE et al. 2018). Neuerdings gilt die Aufmerksamkeit auch Verlusten aus Barotrauma, die mit zeitlich verzögerter Wirkung letal sein können. Offenbar können Fledermäuse Regionen gefährlichen Druckes im Umfeld einer WEA nicht mit Ultraschall feststellen und haben damit keine Möglichkeiten des Ausweichens. An sehr ungünstigen Stellen wurden daher schon hohe Opferzahlen bekannt.



Abb. 19: Blick nach Norden auf den geplanten WEA-Standort Nr. 1. Foto: 8.10.24.



Abb. 20: Blick von Ost nach West auf den geplanten WEA-Standort Nr. 2. Foto: 8.10.2024.



Abb. 21: Blick auf Ausbauarbeiten am Umspannwerk nordöstlich der geplanten WEA Nr. 1. Foto: 8.10.24.



Abb. 22: Blick nach Osten entlang der zentral durch das UG verlaufenden B 525. Foto: 8.10.24.

2.3 Gesetzlicher Artenschutz

Bei einer ASP beschränkt sich der Prüfumfang auf die europäisch geschützten FFH- Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten sowie auf die streng geschützten Arten. Die „nur „ national besonders geschützten Arten sind nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 BNatSchG von den artenschutzrechtlichen Verböten freigestellt und werden wie alle übrigen Arten grundsätzlich nur im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt. Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) hat für NRW eine naturschutzfachliche begründete Auswahl der Arten getroffen, die bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung im Sinne einer Art für Art Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind (KIEL 2005, KIEL 2016). Diese Arten nennt man in NRW „planungsrelevante Arten“. Es handelt sich dabei um insgesamt 213 Arten, die meisten von ihnen Vogelarten (MUNLV 2015). Nach dem Leitfaden "Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW" ist dabei besonders auf die WEA-empfindlichen Arten und Artengruppen zu achten (MKULNV 2017 & 2024).

Die Maßstäbe für diese Prüfung der Artenschutzbelange ergeben sich aus den in § 44 Bundesnaturschutzgesetz formulierten Zugriffsverböten. In Bezug auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten ist es verboten, wild lebende Tiere zu verletzen oder zu töten, wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert sowie Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wild lebender Tiere aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Nicht jede störende Handlung löst ein Zugriffsverbot aus, sondern nur eine erhebliche Störung, durch die sich der „Erhaltungszustand der lokalen Population“ verschlechtert. Dies ist der Fall, wenn so viele Individuen betroffen sind, dass sich die Störung auf die Überlebenschancen, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg der lokalen Population auswirkt.

Große Schwerpunktorkommen in Dichtezentren sind besonders wichtig für die Gesamtpopulation, ggf. aber auch stabiler gegenüber Beeinträchtigungen von Einzeltieren. Randorkommen und kleine Restbestände sind besonders sensibel gegenüber Beeinträchtigungen. Nach der gefestigten Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes (BverwG) setzt die Prüfung der Artenschutzbelange eine ausreichende Ermittlung und Bestandsaufnahme voraus. Erforderlich sind Daten, die in Bezug auf das Gebiet des Vorhabens, Aussagen zu Häufigkeit und Verteilung der Arten sowie deren Lebensstätten erlauben. Je bedeutender ein Artorkommen und je gravierender die zu erwartenden Beeinträchtigungen sind, umso größer sollte der Untersuchungsaufwand ausfallen. Nur in Kenntnis dieser Fakten kann beurteilt werden, ob die Verbotstatbestände des § 44 erfüllt sind.

Wie bereits oben ausgeführt, ergeben sich die Maßstäbe für die ASP aus den in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverboten. Zu unterscheiden sind dabei folgende drei Aspekte:

- **Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG**

Das Verbot ist individuenbezogen auszulegen, unvermeidbare, betriebsbedingte Tierverluste (z.B. Kollisionen einzelner Tiere an WEA) sind als allgemeines Lebensrisiko im Sinne eines sozialadäquaten Risikos anzusehen, die nicht das Tötungs- und Verletzungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfüllen. Das Vorhaben muss unterhalb der Gefahrenschwelle in einem Risikobereich bleiben, der im Naturraum immer gegeben ist (MKULNV 2024). Auf die Errichtung und den Betrieb der geplanten WEA Nr. 1-3 bezogen bedeutet dies, dass das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 nur dann erfüllt ist, wenn sich das Kollisionsrisiko für streng geschützte Arten signifikant erhöht, da sonst das Tötungs- und Verletzungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu einem unverhältnismäßigen Hindernis für die Realisierung von Vorhaben würde.

Der Begriff der "Signifikanz" ist dabei als eine deutliche Steigerung des Tötungs- und Verletzungsrisikos zu verstehen. Dazu reicht es regelmäßig nicht aus, dass einzelne Exemplare durch das Vorhaben zu Schaden kommen. Nach MUNLV (2010), MKULNV (2024) und gefestigter Rechtsprechung ist das Kollisionsrisiko für eine Vogelart nur dann signifikant erhöht, wenn ein Vorhaben geeignet ist, Kollisionen bei besonders kollisionsgefährdeten Arten (im Vergleich zum allgemeinen Lebensrisiko) überdurchschnittlich häufig auszulösen. Die allgemein vorhandene Verletzungs- bzw. Todesrate der betroffenen Vögel muss also in Folge des Betriebs der WEA deutlich und spürbar erhöht werden.

- **Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG**

Das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 untersagt „erhebliche Störungen“. Es bezieht sich bei Vogel- und Fledermausarten häufig auf den gesamten phänologischen Jahreszyklus, d.h. auf die Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeit. Auch hier löst nicht jede störende Handlung das Verbot aus, sondern nur eine erhebliche Störung, durch die sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Dies ist der Fall, wenn so viele Individuen betroffen sind, dass sich die Störung auf die Überlebenschancen, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg der lokalen Population auswirkt.

Deshalb kommt es in einem besonderen Maß auf die Dauer und den Zeitpunkt der störenden Handlung an. Eine besonders sensible Lebensphase stellt die Fortpflanzungszeit dar. Nach MKULNV (2024) spielt das Störungsverbot in NRW i.d.R. nur eine untergeordnete Rolle.

- **Verbot der Beschädigung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG**

Die Beschädigung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte liegt vor, wenn eine Verminderung des Fortpflanzungserfolges oder der Ruhemöglichkeiten wahrscheinlich ist. Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind u.a. Balzplätze, Paarungsgebiete, Neststandorte, Brutplätze sowie Wochenstubenquartiere. Als Ruhestätten gelten z.B. Schlaf-, Mauser- und Rastplätze sowie Sommer- und Winterquartiere. Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flugrouten und Wanderkorridore unterliegen als solche nicht dem Beeinträchtigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (MKULNV 2017 & 2024). Entscheidend für das Vorliegen einer Beschädigung ist die Feststellung, dass eine Verminderung des Fortpflanzungserfolges oder der Ruhemöglichkeiten wahrscheinlich ist. Insbesondere bei Baumaßnahmen lässt sich die ökologische Funktion einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte nur dann dauerhaft sicherstellen, wenn im Zuge der Planung geeignete Vermeidungsmaßnahmen incl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden.

Wichtig ist für alle drei Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG die Feststellung, dass das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen erfolgreich abgewendet werden kann. So können artbezogen formulierte Vermeidungs- und/oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen dazu dienen, ermittelte Konflikte mit den Verbotstatbeständen auszuräumen. In diesem Zusammenhang hat das MKULNV für NRW den Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ erarbeitet, der entsprechende Empfehlungen und Angaben zu Maßnahmen und zu einem ggfls. erforderlichen Risikomanagement für WEA-empfindliche Arten enthält (MKULNV 2012, MKULNV & FÖA 2017, 2021). Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen können im übrigen gleichzeitig der Kompensation gemäß Eingriffsregelung dienen und umgekehrt.

3 Brut- und Gastvögel

3.1 Methodik und Datengrundlagen

Die Kartierung in 2024 umfasste prinzipiell alle planungsrelevanten Brut- und Gastvogelarten im 774 ha (1.000 m – Radius) bzw. 1.001 ha (1.200 m – Radius) großen UG und unter besonderer Beachtung der WEA-empfindlichen Arten nach MKULNV (2024). Die Kartierung der Brutvögel erfolgte nach der Methode der Revierkartierung. Hier wurden Begehungen in den Morgenstunden und abends bzw. nachts mittels Sicht- und Verhörmethode Brutvögel durchgeführt (vgl. BERTHOLD et. al. 1980, DO-G 1995, LANUV 2016, SÜDBECK et al. 2005). Eulen und Wachteln wurden meist in der Abenddämmerung oder zu Beginn der Nachtkartierungen erfasst.

Die Kartierung vom 25.1 – 26.04 (im unbelaubten Zustand) war mit einer gezielten Horstkartierung im 1.200 m – Radius nach GELPKE (2015) kombiniert. Am 25.1, 27.2 und 25.6. 2024 kamen jeweils 1-2 Klangattrappen für Eulen, Spechte und Waldschnepfen zum Einsatz. Da die Erhebungen also bereits früh im Jahr (ab Januar) erfolgt sind, dürften auch die Frühbrüter ausreichend erfasst sein. Bis auf die Waldflächen war das UG gut über Wege einsehbar. Deshalb konnte ein Teil der Zählungen im Offenland vom PKW aus (geringe Störwirkung) erfolgen.

Die Kartierung erfolgte soweit möglich bei relativ günstigen Bedingungen (sonnig, windstill, kein Niederschlag). Es wurden alle revieranzeigenden Merkmale (Gesang, Balz, Futter, Gelege, nicht flügge Junge) als Beleg für eine Brut registriert. Alle Sichtbeobachtungen wurden auf Tageskarten im Maßstab 1:5.000 protokolliert. Die Statusangaben der beobachteten Brutvögel wurden handschriftlich und punktgenau auf Tageskarten im Maßstab 1:5.000 protokolliert (Feldkarten).

**Tab. 2: Im UG in 2024 durchgeführte Kartiergänge - aufgeschlüsselt nach Datum.
KA = Klangattrappe; H = Horstkartierung; P = Personen.**

Begehung Nr.	Datum	Uhrzeit	Wetter
2024			
Begehung 1	25.01	16.00 – 21.30 Uhr 2 P. (KA)	7° C., klar, SW 1-2
Begehung 2	20.02	07.45 – 12.45 Uhr	6-10° C., bew. (100%), SW 0-1
Begehung 3	23.02	08.00 – 18.45 Uhr (H)	5-7° C., bew. (100%), W 2
Begehung 4	27.02	22.45 – 01.30 Uhr 2 P. (KA)	2-1° C., bew. (100%), windstill
Begehung 5	14.03	06.00 – 17.30 Uhr (H)	10-16° C., heiter, W 0-2
Begehung 6	26.03	06.00 – 14.45 Uhr 2 P. (H)	3-12° C., bewölkt, windstill
Begehung 7	26.04	05.00 – 17.45 Uhr (H)	7-12° C, bewölkt, windstill
Begehung 8	29.04	04.45 – 15.30 Uhr	8-20° C., h.-wolkig, windstill
Begehung 9	11.05	07.00 - 18.15 Uhr	11-22° C., sonnig, windstill
Begehung 10	23.05	05.00 – 13.30 Uhr	11-16° C., h.-wolkig, SW 0-2
Begehung 11	06.06	06.00 – 18.45 Uhr (H)	11-18° C., heiter, windstill
Begehung 12	25.06	19.45 – 00.45 Uhr 2 P. (KA)	20-17° C., klar, windstill
Begehung 13	09.07	09.45 – 18.15 Uhr	18-26° C., h.-wolkig, SW 0-1
Begehung 14	30.07	15.45 – 18.45 Uhr	26-22° C., sonnig, windstill
Begehung 15	20.08	12.30 – 17.45 Uhr	22-26° C., sonnig, windstill
Begehung 16	05.09	13.15 – 16.45 Uhr	22° C., sonnig, NE 0-1
Begehung 17	30.09	07.45 – 10.45 Uhr	13-14° C., bew. (80%) W 2-3
Begehung 18	08.10	12.45 – 18.15 Uhr	18° C., bew. (90%), S 2-3
Σ 18 Begehungen		155,5 h	

Nach Abschluss der Geländearbeit, d.h. nach Durchführung sämtlicher Begehungen wurden bei den planungsrelevanten Arten aus den Feldkarten durch die Verbindung der tatsächlich gemachten Beobachtungen artweise Papierreviere konstruiert. Die Erstellung der Papierreviere erfolgte nach der Methodik der LÖBF (1998), LANUV (2016) bzw. von SÜDBECK et al. (2005). Bei der Berechnung von Brutreviersummen = Abundanz/100 ha für jede Art galten nachfolgende Grundsätze. Die Papierreviere von Brutvögeln (Singvögeln) wurden danach nur dann als ganzes Revier berücksichtigt, wenn das Revier vollständig oder überwiegend (75-100%) im UG lag. Lag es zur Hälfte (25-75%) außerhalb des UG wurde dieses „Brutpaar“ als Randbrüter gewertet und ging nur als halbes (0,5) Brutrevier in die Abundanzberechnung mit ein.

Arten mit größeren Revieren (z.B. Corviden, Greife, Spechte) gingen dann als ganzes Revier in die Berechnung ein, wenn Neststandort oder wahrscheinlicher Nestbezirk vollständig oder annähernd vollständig im UG lagen. Lag der wahrscheinliche Nestbezirk nur zur Hälfte im UG, wurde die Art mit 0,5 BP gewertet. Existierten von diesen Arten keine Hinweise auf einen Brutplatz, jedoch Beobachtungen als (Nahrungs-)Gast während der Brutzeit, wurde die Art nur als Nahrungsgast eingestuft.

Die Kartierung der Gastvögel im Frühjahr und Herbst 2024 (Rast- und Nahrungsgäste, d.h. Arten die sich im Gebiet aufhielten) erfolgte bevorzugt im Offenland, wo nach Ansammlungen Ausschau gehalten wurde. Dabei wurde bevorzugt auf die Gastvögel geachtet, die nach MKULNV (2017 & 2024) als „WEA-empfindlich“ eingestuft sind. Die Kartierungen der Gastvögel erfolgten dabei nicht nur bei Schönwetter, sondern hier wurde immer - bei verschiedenen Wetterlagen - gezählt.

Die jeweils mehrstündigen Erfassungen für Gastvögel erfolgten auf einer genau festgelegten Route, die im Schrittempo abgefahren wurde, wobei aufmerksam nach rastenden Vögeln gesucht wurde. Von zahlreichen, günstigen Übersichtspunkten aus wurde das offene Feldgelände auch mit dem Fernglas (Optolyth, 10 x 50) oder dem Spektiv (Optolyth, 30x75) abgesucht. Doppelzählungen sind nicht auszuschließen. Aufgrund der schlechten Übersichtlichkeit des gehölzreichen UG konnte nie die gesamte Fläche von der Route aus übersehen werden. Es musste häufiger angehalten bzw. zu Fuß gegangen werden. Die Zählungen waren aufgrund der Ausdehnung des UG in Bezug auf kleinere Arten (unter Lerchen- oder Starengrosse), die sich fernab der Route aufhielten, eher eine Mischung aus Punkt-Stopp-Zählung und Linientaxierung. Viele kleinere Arten wurden sicher häufig übersehen. Auch Kleinvögel in Gehölzen sowie tagsüber solitäre Nachtzieher (z.B. Sylviiden) waren wegen ihrer in dieser Jahreszeit fehlenden Lautäußerungen nur schwer nachweisbar und sind mit Sicherheit stark unterrepräsentiert. Für jedes Individuum wurde eine Artbestimmung durchgeführt. Der Beobachtungsort wurde nebst Statusangaben punktgenau auf einer Tageskarte im Maßstab 1:5.000 notiert. Vogelschwärme wurden genau durchgezählt.

Brut- und Gastvogelerfassungen lassen sich nicht immer eindeutig trennen, da einerseits schon im Januar territoriale Verhaltensweisen auftreten und man demnach schon zu dieser Zeit Brut- und Gastvögel erfasst. Andererseits liefern typische Gastvogelerfassungen noch im August Hinweise auf Spätbrüter (z.B. Baumfalke, Wespenbussard). Unterstellt man, dass vom 26.3 – 9.7 fast ausschließlich Brutvögel erfasst wurden, so wurden hier insgesamt 8 Kartiergänge für Brutvögel durchgeführt. Unterstellt man weiter, dass es sich bei Kartierungen vom 25.1 – 14.3 und 30.7. – 8.10 um Gastvogelerfassungen handelt, so wurden hier insgesamt 10 Kartiergänge für Gastvögel durchgeführt. Insgesamt erfolgten 18 Erfassungen der Brut- und Gastvögel mit einem Zeitaufwand von 155,5 h (Tab. 1).

3.2 Eigene Ergebnisse aus 2024 (s. Blatt 2-4)

Bei den Horstkartierungen wurden alle – zu diesem Zeitpunkt unbelaubten - Gehölzbestände ab Baumholzalter (d.h. ab 20 cm Durchmesser) systematisch auf Greifvogelhorste hin abgesucht. Dabei wurden insgesamt 19 Horste und Reviere innerhalb bzw. knapp außerhalb des UG festgestellt (s. Tab. 3 & Blatt 2). Eine systematische Kartierung von Horsten in den grünen Kiefernbeständen war nicht immer möglich. Hier wurde dann aber gezielt auf revieranzeigende Verhaltensweisen planungsrelevanter Vogelarten geachtet.

7 der 19 Horste bzw. Reviere innerhalb des UG waren – unter Einbeziehung von Nachkontrollen - besetzt (5 x Mäusebussard, 1 x Rohrweihe, 1 x Turmfalke). Rabenkrähenhorste waren im UG sehr häufig, wurden aber nicht systematisch festgehalten.

Tab. 3: Im 1.200 m – Radius um die geplanten WEA Nr. 1-3 entdeckte Horste und Reviermittelpunkte (Nr. 1-19) mit Angaben zu Lage und Charakteristik. BV = Brutverdacht; BN = Brutnachweis.

Horst Nr.	Horstbaumart	Größe	Entfernung WEA-Nr.	Greifvogelart
1	Eiche	klein	885 m (3)	Unbesetzt
2	Lärche	groß	230 m (3)	Unbesetzt
3	Eiche	klein	1.035 m (3)	Unbesetzt
4	Lärche	groß	385 m (3)	Unbesetzt
5	Lärche	groß	320 m (3)	BN Mäusebussard, juv. 6.6
6	Eiche	mittel	335 m (2)	Unbesetzt
7	Eiche	klein	845 m (1)	Unbesetzt
8	Erle	klein	480 m (3)	Unbesetzt
9	Buche	mittel	345 m (1)	BN Mäusebussard, juv. 6.6
10	Fichte	groß	305 m (1)	Unbesetzt
11	Lärche	groß	170 m (1)	Unbesetzt
12	Kiefer	groß	2.345 m (3)	Unbesetzt
13	Buche	groß	2.035 m (1)	BN Mäusebussard, juv. 23.5
14	Eiche	groß	1.700 m (1)	BN Mäusebussard, juv. 11.5
15	Birke	klein	1.475 m (1)	Unbesetzt
16	Kiefer	mittel	805 m (1)	Unbesetzt
17	Erle	groß	835 m (1)	Revier Mäusebussard
18	?	?	1.040 m (1)	Revier Rohrweihe
19	Gebäude	?	1.410 m (2)	Revier Turmfalke
Σ 19				

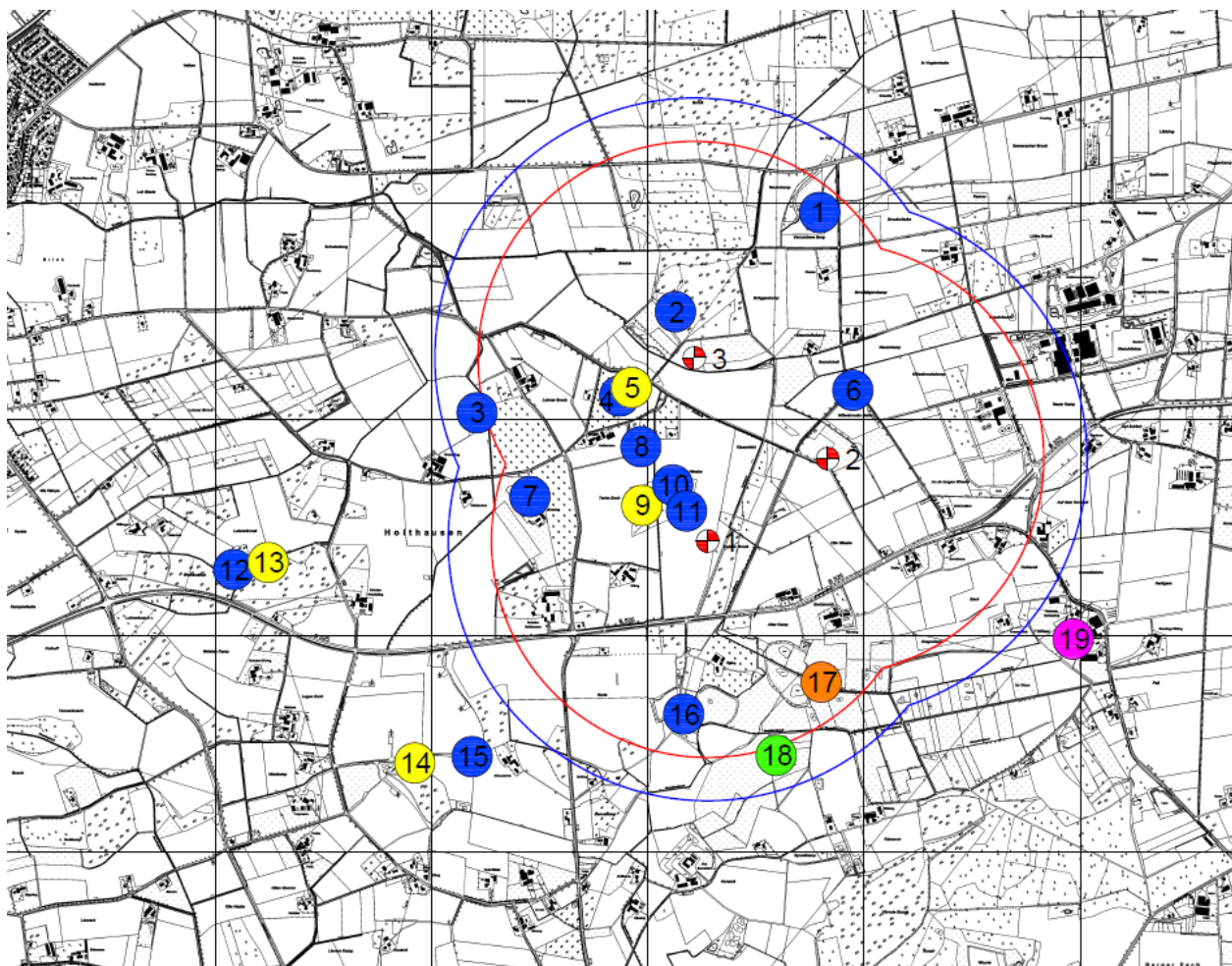


Abb. 23: Horst- und Revierkarte Groß- und Greifvögel 2024 im 1.000 m- Radius (rot) und 1.200 m Radius (blau, s. auch Blatt 2). Gelb = Brut Mäusebussard (Nr. 5, 9, 13-14); orange = Revier Mäusebussard (Nr. 17); hellgrün = Revier Rohrweihe (Nr. 18); pink = Revier Turmfalke (Nr. 19); dunkelblau = Horst unbesetzt (Nr. 1-4, 6-8, 10-12, 15-16).



Abb. 24: Besetzter Mäusebussardhorst Nr. 5 mit kleinen Jungvögeln. Foto: 6.6.24.



Abb. 25: Schmelz unter besetztem Mäusebussardhorst Nr. 5. Foto: 6.6.24.



Abb. 26: Besetzter Mäusebussardhorst Nr. 9 mit Jungvögeln. Foto: 6.6.24.



Abb. 27: Besetzter Mäusebussardhorst Nr. 13. Foto: 26.4.2024.

Im UG bzw. seiner unmittelbaren Umgebung kamen in 2024 33 planungsrelevante Vogelarten (Brutvögel, Nahrungsgäste) vor, die nach MUNLV (2015) bzw. NWO (2021) artenschutzrechtlich besonders zu betrachten und bewerten sind (Tab. 4). Nicht näher betrachtet werden nachfolgend die planungsrelevanten und gefährdeten, aber noch weit verbreiteten und auch im UG z.T. noch sehr häufigen Brutvogelarten (z.B. Bachstelze, Fitis, Goldammer, Haussperling).

Vier der festgestellten Arten (Großer Brachvogel, Kiebitz, Rohrweihe und Rotmilan) gelten dabei nach MKULNV (2024) als „WEA-empfindlich“. Für die Nachweise der planungsrelevanten und WEA-empfindlichen Arten aus 2024 erfolgen z.T. Kartendarstellungen im Text (s. Abb. 29-42 und in Blatt 5-8).



Abb. 28: Warnende Austernfischer im Süden des UG. Foto: 23.5.24.

Tab. 4: Planungsrelevante Brut- und Gastvogelarten 2024 nach MUNLV (2015), NWO (2021) und RYSLAVI et al. (2020). BV = Brutvogel; GV = Gastvogel. Fett = WEA empfindliche Arten nach MKULNV (2024)

Name	Reviere (Rand- siedler)	Summe	RL- Kategorie /Status	Maximalzahl	E- zustand in NRW
Austernfischer	1 (1)	0,5	BV	23.5: 2 Ex. warnend	-
Baumpieper	3 (1)	2,5	2/BV	29.4; 2 Sänger	Ungünstig
Bluthänfling	20 (0)	20	3/BV	Max. 12 Ex. 26.3	-
Braunkehlchen	-	-	2/GV	4 Ex. 29.4	-
Feldlerche	1 (1)	0,5	3/BV	1 Sänger 29.4/11.5	Ungünstig
Feldsperling	3 (0)	3	3/BV	3 Rufer 29.4	-
Gartenrotschwanz	13 (3)	11,5	V/BV	23.5: 8 Sänger	Ungünstig
Graureiher	-	-	GV	Max. 3 Ex. 14.3	Günstig
Großer Brachvogel	4 (1)	3,5	2/BV	5 Ex. 23.5	Ungünstig
Grünspecht	3 (1)	2,5	BV	26.3: 3 Rufer	Günstig
Kiebitz	12 (3)	10,5	2/BV	22 Ex. 23.2	Ungünstig
Klappergrasmücke	2 (1)	1,5	BV	2 Sänger 29.4/23.5	-
Kleinspecht	2 (0)	2	V/BV	1 Trommler: 26.3	Ungünstig
Mäusebussard	5 (1)	4,5	BV	20.8: 6 Ex	Günstig
Mehlschwalbe	?	?	3/GV	20.8: 50 Ex.	Ungünstig
Nachtigall	2 (0)	2	3/BV	29.4-23.5: 2 Sänger	Günstig
Rauchschwalbe	Ca. 40 (0)	40	3/BV	20.8: 200 Ex.	Ungünstig
Rohrhammer	1 (0)	1	3/BV	29.4/11.5: 1 Sänger	Günstig
Rohrweihe	1 (0)	1	3/GV	26.3-20.8: 1-2 Ex.	Ungünstig
Rotmilan	-	-	GV	1 Ex. 30.9 & 8.10	Schlecht
Schwarzkehlchen	2 (0)	2	BV	23.5-30.7: 2 Rev.	Günstig
Silberreiher	-	-	GV	Max. 4 Ex. 20.2	Günstig
Sperber	-	-	GV	26.3 & 30.9: 1 Ex.	Günstig
Star	Ca. 25 (0)	25	3/BV	8.10: 190 Ex.	-
Steinkauz	1 (1)	0,5	3/BV	25.1: 1 Rufer	
Steinschmätzer	-	-	1/GV	29.4: 1 Ex.	Schlecht
Sumpfrohrsänger	1 (1)	0,5	V/BV	1 Sänger 23.5	
Trauerschnäpper	15 (6)	12	BV	30.4: 10 Sänger	-
Turmfalke	1 (0)	1	V/BV	30.7 & 8.10: 2 Ex.	Günstig
Wacholderdrossel	-	-	V/GV	50 Ex. 20.2/25 Ex. 26.3	-
Waldkauz	1 (0)	1	BV	1 Sichtung: 25.6	Günstig
Wiesenpieper	-	-	2/GV	26.3: 2 Ex.	Schlecht
Wiesen-Schafstelze	4 (3)	2,5	BV	20.8: 6 Ex.	-
33 Arten	163 (24)	151	21 RL-Arten		

Nachfolgend werden die Mehrzahl der in Tab. 4 dargestellten Vorkommen der gefährdeten bzw. der planungsrelevanten Arten kurz skizziert. Für einige Arten folgen auch Kartendarstellungen der Nachweise:

Baumpieper (Anthus trivialis), RL 2

In NRW 9. – 20.000 Reviere (GRÜNEBERG et al. 2013). Starke Bestandsabnahmen in den letzten Jahren aufgrund des Rückgangs von Waldlichtungen und offenen Waldbereichen, wobei die Eutrophierung der Landschaft durch das Überwachsen grasiger Bereiche mit Hochstauden- und Brombeerfluren eine wichtige Rolle spielt (LOSKE 1999, LOSKE 2017). Im UG selten mit nur 3 Revieren an den Waldbereichen und im Bereich von Baumreihen (s. Abb. 29).

Bluthänfling (Carduelis cannabina), RL 3

Trotz fast flächendeckender Verbreitung abnehmender Bestandstrend in NRW, allerdings in den letzten, warmen Jahren wieder häufiger anzutreffen. Art des gebüschreichen Offenlandes mit einem hohen Anteil samentragender Kräuter. Im UG vor allem in Gärten und Hecken in Siedlungs- und Gehöftnähe, grob geschätzt ca. 20 Reviere (Tab. 4). Auch als Gastvogel häufig in kleineren Trupps im UG. Maximal 12 Ex. am 26.3.

Braunkehlchen (Saxicola rubetra), RL 1

Bewohner extensiver Kulturlandschaften, der in NRW nur noch in Senne, Siegerland und Medebacher Bucht mit 200 – 250 Revieren vorkommt (GRÜNEBERG et al. 2013). Charakterart wechselfeuchter Wiesen und offener Bachtäler. Nur 1 x mit 4 durchziehenden Ex. auf dem Heimzug am 27.4 im südlichen Grünland des UG als Gastvogel registriert (Abb. 29).

Feldlerche (Alauda arvensis), RL 3

In NRW 85. – 140.000 Reviere, aber im Flachland deutlich seltener als in den Mittelgebirgen (GRÜNEBERG et al. 2013). Einer der häufigsten Brutvögel der freien Feldlandschaft in NRW (NWO 2021), aber im Münsterland bereits in weiten Teilen als Brutvogel fehlend. Im UG nur ein Revier in größerem Offenlandbereich im Südwesten deutlich außerhalb des 1.200 m – Radius. Hier ein Sänger am 29.4 und 11.5 (Abb. 29). Die Art ist also (noch) Brutvogel des UG. Auf dem Heim- und Wegzug extrem selten und nur in kleinen Trupps, maximal 3 Ex. am 8.10.

Feldsperling (Passer montanus), RL 3

Der Feldsperling bevorzugt die aufgelockerte, gehölzreiche Kulturlandschaft im Übergangsbereich zwischen menschlichen Siedlungen und offener Feldflur. Dort wo Baumgruppen Höhlen bieten, geht er weit in die freie Landschaft hinaus. In NRW immer seltener, auch überregional (BRANDT et al. 2024, NWO 2021). Im UG nur drei Reviere (u.a. Rufer am 29.4 & 23.5) an Gehöften mit Schuppen (Abb. 29). Auch im Spätsommer und Herbst fehlend.

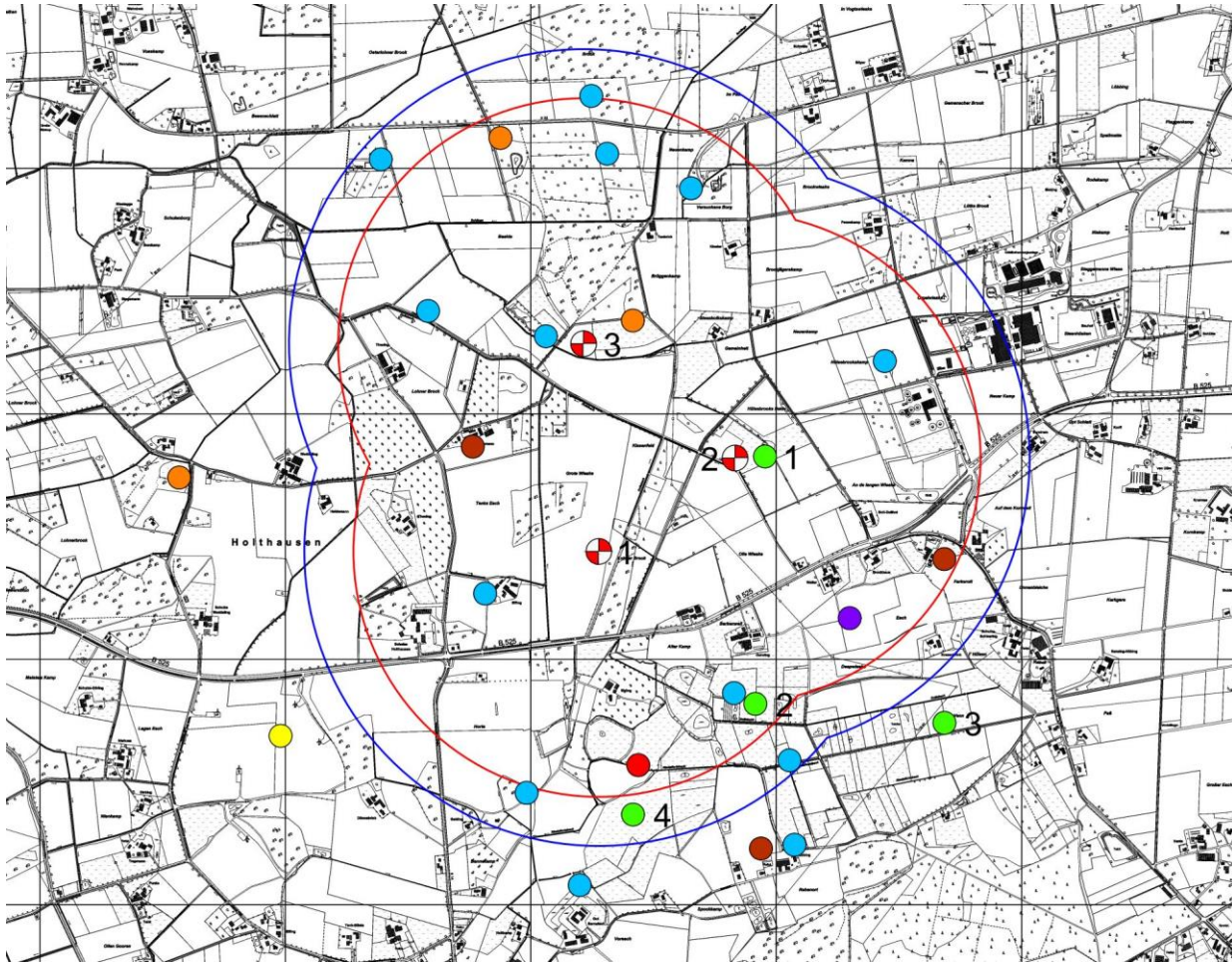


Abb. 29: Reviermittelpunkte von Baumpieper (orange), Feldlerche (gelb), Feldsperling (hellbraun), Gartenrotschwanz (hellblau) und Großer Brachvogel (hellgrün). Nachweis Austernfischer (lila) mit 2 Ex. am 23.5 und Braunkehlchen (rot) am 29.4 mit 4 Ex.

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), RL 2

In NRW noch 2.600 – 4.100 Reviere, häufiger nur noch am Niederrhein und im Westmünsterland (GRÜNEBERG et al. 2013). Art der halboffenen Dorf- und Parklandschaft, die sehr stark zurückgegangen ist und in NRW fast nur noch im Bereich von Kiefernwäldern und Heiden häufiger vorkommt. Mit 13 Revieren ist dieser Langstreckenzieher im UG noch sehr häufig (Abb. 29). Nachweise vor allem an Gehöften mit Alteichengruppen, an Baumreihen, Waldrändern und in lichten Kiefern-Eichenbeständen, wenn Grünland in der Nähe ist (Parklandschaft).

Graureiher (*Ardea cinerea*)

In NRW außerhalb der Brutzeit als Gastvogel in allen Landschaften, die offene Feldfluren und Gewässer kombinieren. Im UG bei den Kartierungen regelmäßig in 1 oder 2 Ex. (z.B. an Teichen oder Gräben), aber maximal nur 3 Ex. am 14.3 im Norden des UG. Die Art wird für das UG nur als Gastvogel eingestuft.

Großer Brachvogel (*Numenius arquata*), RL 2

In NRW noch 630 – 680 Paare fast ausschließlich im Münsterland (GRÜNEBERG et al. 2013). Starke Gefährdung der Art durch fortschreitenden Verlust an Grünlandflächen. Hinzu kommt die qualitative Verschlechterung des Grünlandes (Silagegrünland), in dem keine ausreichende Reproduktion mehr erfolgen kann. Zwischen dem 26.3 und 23.5 mehrfach Territorialverhalten (Trillern, Balzflüge) im UG, was zu 4 idealisierten Reviermittelpunkten (Nr. 1-4) führt. Die Reviere Nr. 2-4 innerhalb des südlichen NSG „Feuchtwiesen“ sind dabei nicht vom Vorhaben tangiert (vgl. Tab. 5). Ein viertes Revier (Nr. 4) mit Brutnachweis lag jedoch in unmittelbarer Nähe der geplanten WEA Nr. 2 (s. Blatt 3): Hier schon am 26.3 intensive Balz, dann am 23.5 zwei heftig warnende Altvögel (Abb. 30-32). Diese führten im ungemähten Grünland mindestens einen noch nicht flüggen Jungvogel. Es ist also auch nördlich der B 525 ein Revier der Art auszuweisen (Abb. 29).



Abb. 30: Brutplatz des Großen Brachvogels (Revier Nr. 1) nördlich der B 525. Foto: 23.5.24.



Abb. 31: Warnender Brachvogel in der Nähe eines nicht fliegenden Jungvogels in Revier Nr. 1. Foto: 23.5.24.



Abb. 32: Intensiv warnender und verleitender Brachvogel in Revier Nr. 1. Foto: 23.5.24.



Abb. 33: Brachvogel in Revier Nr. 3. Foto: 29.4.24

Grünspecht (*Picus viridis*)

In NRW 6.500 – 11.000 Reviere mit fast flächendeckender Verbreitung und deutlichem Bestandstrend nach oben (GRÜNEBERG et al. 2013). Art der halboffenen Parklandschaft mit Grünland, die im Tiefland von NRW fast überall vorkommt, wo es ausreichend Ameisen gibt. Im UG wurden im Frühjahr mehrfach rufende Männchen verhört. Aufgrund der Verteilung der Rufnachweise und der gleichzeitigen Feststellung von Reviermarkierungen (Lachstrophen) ist von mindestens drei Revieren auszugehen (je 1 x im Westen, Nordosten und Süden, Abb. 34).

Kiebitz (*Vanellus vanellus*), RL 2

In NRW 16.000 – 23.000 Paare, fast ausschließlich im Tiefland (GRÜNEBERG et al. 2013). Im UG existierten in 2024 zeitweilig bis zu 12 (!) Kiebitzreviere (Nr. 1-12). Allein sieben dieser 12 Reviere (Nr. 6-12) mit balzenden Altvögeln am 14.3, 26.3 und 26.4 südlich der B 525 im Bereich des Grünland-NSG „Feuchtwiesen östlich Gut Barnsfeld“. Hier später auch Küken und flügge Jungvögel (z.B. 6.6 & 9.7). Die Reviere Nr. 1, 2 und 4 existierten dagegen nur kurz (Ansiedlungsversuche) und wurden bis Anfang Mai aufgegeben - ein deutliches Indiz für fehlende Umweltqualitäten. Das Revier Nr. 3 war noch am 23.5 besetzt, aber am 6.6 verlassen. Revier Nr. 5 wurde sehr spät besetzt (23.5), war aber Ende Juni ohne Reproduktion verlassen. In allen Ackerland-Revieren (Nr. 1-5) nördlich der B 525 konnte kein Bruterfolg festgestellt werden (Abb. 34 und Blatt 3), weshalb diese Reviere als „ökologische Fallen“ zu charakterisieren sind.

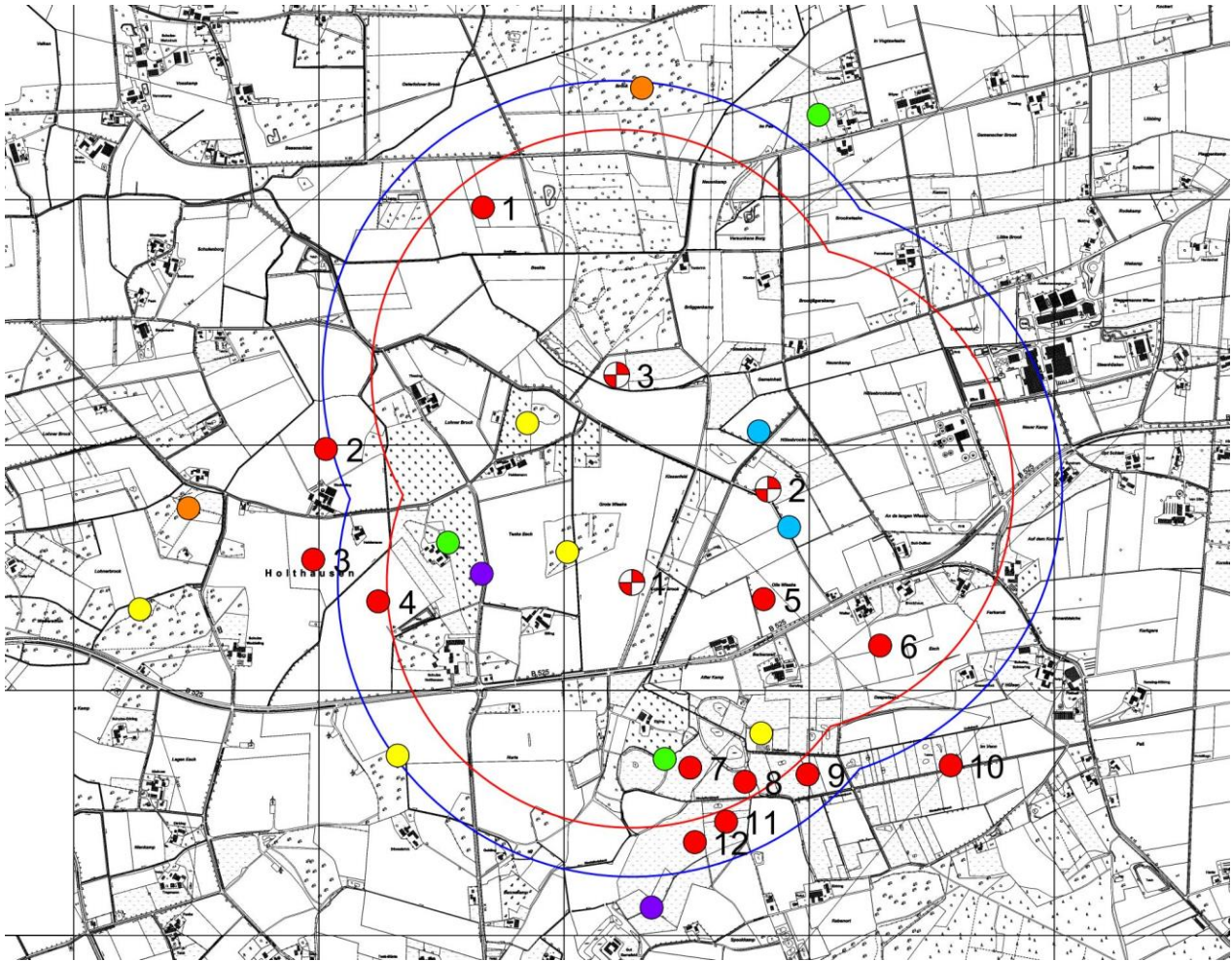


Abb. 34: Reviermittelpunkte von Grünspecht (hellgrün), Kiebitz (rot), Klappergrasmücke (lila), Kleinspecht (orange), Mäusebussard (gelb) und Nachtigall (hellblau).

Als Gastvogel spielte die Art im UG trotz der z.T. stark ausgeräumten Ackerflächen nur eine geringe Rolle. Insgesamt wurde nur 1 x ein Trupp mit 22 Ex. am 23.2 im Westen des UG (Bereich nördlich Weddeling) festgestellt. Deutlicher lässt sich der extreme Bestandsrückgang der Art im Münsterland nicht illustrieren.



Abb. 35: Kiebitzrevier Nr. 1 im Bereich von staunassem Acker. Das Revier war bereits am 11.5 verwaist. Foto: 29.4.24.



Abb. 36: Kiebitz in Revier Nr. 2. Foto: 23.5.24.



Abb. 37: Kiebitzbrutpaar in Revier Nr. 6. Foto: 23.5.24.

Klappergrasmücke (Sylvia curruca), V

Bevorzugt gehölzreiche Gärten, Aufforstungen und Heckenlandschaften. In NRW 6.000 – 14.000 Reviere (NWO 2016). Im UG nur mit zwei Revieren vertreten und zwar in Hecken sowie heckenreichen Siedlungs- und Gehöftrandbereichen (Abb. 34).

Kleinspecht (Dendrocopos minor), RL 3

In NRW mit 3.000 – 4.700 Revieren fast flächendeckend verbreitet, aber in geringer Siedlungsdichte (GRÜNEBERG et al. 2013, MUNLV 2015). Besiedler weich- und totholzreicher Laub- und Laubmischwälder, der im und an Feldgehölzen bzw. Alteichenbeständen reichen UG mit mindestens zwei Revieren im Westen und Norden auftrat (Abb. 34). Das Revier im Norden wurde am 26.3 durch einen Trommler angezeigt. Trotz Einsatzes einer Klangattrappe dürfte der Bestand deutlich unterschätzt worden sein.

Mäusebussard (Buteo buteo)

In NRW 9.000 – 14.000 Paare und flächendeckende Verbreitung (GRÜNEBERG et al. 2013). Art der halboffenen Feldflur mit einzelnen Bäumen, Baumgruppen und Feldgehölzen. Wie die Horstkartierung ergab, fanden sich im 1.200 m – Radius um die geplanten WEA Nr. 1-3 insgesamt zwei Bruten (Horste Nr. 5-9 sowie Revier Nr. 17). Hinzu kommen zwei weitere Reviere (Nr. 13-14) mit Horstfund, die nunmehr nach Wegfall der geplanten WEA Nr. 4 außerhalb des UG liegen (Abb. 34). Im August flügge Jungvögel mit Bettelrufen, die noch von den Altvögeln versorgt wurden. Nach der Brutsaison mit maximal 6 Ex. am 20.8 (Tab. 4).

Mehlschwalbe (Delichon urbica), RL 3

Flächendeckende Verbreitung in NRW mit 36.000 – 68.000 Paaren (GRÜNEBERG et al. 2013). Die Mehlschwalbe ist auf menschliche Siedlungen beschränkt. Ob im UG Nester der Art existieren bleibt unklar. In jedem Fall aber auch im UG als Nahrungsgast sehr selten und meist nur in sehr geringen Zahlen. Allerdings maximal 50 Ex. am 20.8 im Zentrum des UG bei der Nahrungssuche.

Nachtigall (Luscinia megarhynchos), RL 3

Flächendeckende Verbreitung im Tiefland von NRW mit 3.100 – 5.000 Revieren (GRÜNEBERG et al. 2013). Die Nachtigall hat in den letzten Jahren im Bestand abgenommen und war auch im UG mit nur zwei Revieren in unterholzreichen Gehölzen bzw. Gehölzriegeln vertreten (vgl. Abb. 34).

Rauchschwalbe (Hirundo rustica), RL 3

Flächendeckende Verbreitung in NRW mit 47.000 – 90.000 Paaren (GRÜNEBERG et al. 2013). Die Rauchschwalbe brütet an den zahlreichen Einzelgehöften innerhalb des UG mit geschätzt rund 40 Brutpaaren, wobei größere Brutkolonien nicht entdeckt wurden. Maximal 200 Ex. am 20.8 über Grünlandflächen im Süden des UG.

Rohrammer (Emberiza schoeniclus), RL 3

Flächendeckende Verbreitung im Tiefland von NRW mit 5.500 – 11.500 Paaren (GRÜNEBERG et al. 2013). Art der staudenreichen Uferabschnitte und Röhrichte, die aber nur am 29.4 & 11.5 singend an einer Stelle im südlichen Randbereich des UG an einem Graben im NSG „Feuchtwiesen“ registriert wurde (Abb. 38). Die Art ist durch Entwässerungsmaßnahmen sehr selten geworden.

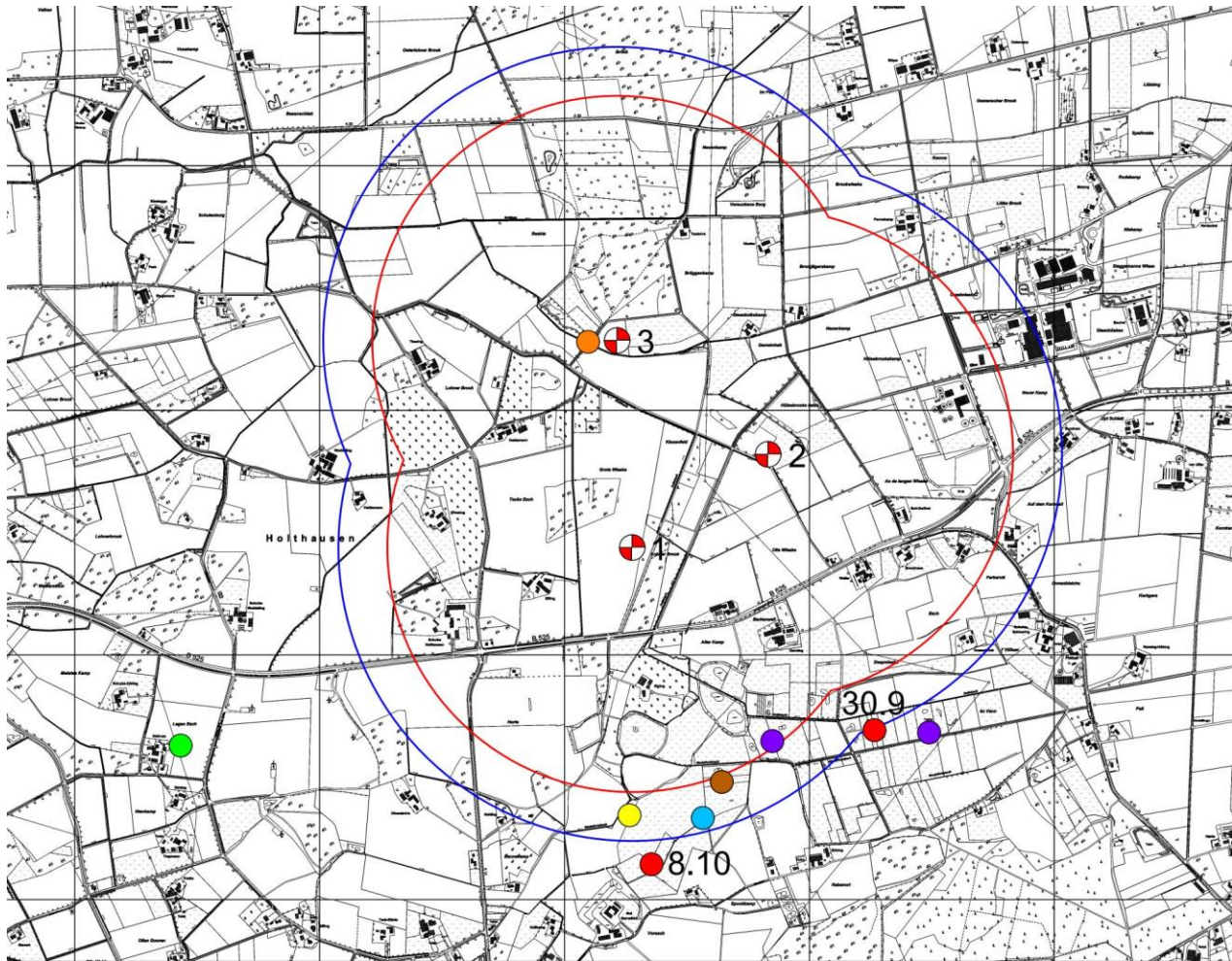


Abb. 38: Reviermittelpunkte von Rohrammer (hellblau), Rohrweihe (hellbraun), Rotmilan (rot) Schwarzkehlchen (lila), Steinkauz (hellgrün) und Sumpfrohrsänger (orange). Nachweis Steinschmätzer (gelb) mit 1 Ex. am 29.4

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), V

Geschlossenes Brutareal in NRW nur in der Westfälischen Bucht, sonst größere Verbreitungslücken. In NRW insgesamt 120 – 200 Paare mit stabiler Bestandstendenz (GRÜNEBERG et al. 2013, MUNLV 2015). Bruten in Getreidefeldern nehmen auch im Münsterland in den letzten Jahren ab (NWO 2021). Im UG wurden zwischen 26.4 – 20.8 regelmäßig Rohrweihen in beiden Geschlechtern bei der Nahrungssuche gesichtet. Am 29.4 balzte ein Brutpaar laut rufend in der Thermik im NSG „Feuchtwiesen östlich Gut Barnsfeld“. In diesem Bereich wurden später immer wieder Rohrweihen beobachtet (z.B. 23.5, 25.6, 9.7), was zur Darstellung eines idealisierten Reviermittelpunktes führt (Abb. 38 und Blatt 3). Ein Brutnachweis innerhalb des UG gelang aber nicht. Auch nördlich der B 525 wurden jagende Rohrweihen beobachtet. Die Art dürfte Brutvogel des Feuchtwiesen-NSG sein und ist im Bereich der geplanten WEA Nr. 1-3 als mehr oder minder seltener Nahrungsgast des UG einzustufen.



Abb. 39: Balzendes Rohrweihenmännchen über dem Südosten des UG. Foto: 29.4.24.



Abb. 40: Weibliche Rohrweihe im Süden des UG. Foto: 20.8.24.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Der Rotmilan ist in NRW mit 700 – 900 BP vor allem im Weserbergland und Sauerland häufig, im Münsterland eher selten (GRÜNEBERG et al. 2013). Charaktervogel der offenen Landschaft, der Gebiete mit ausgeglichener Feld-Wald-Verteilung besiedelt. Im UG nur 2 x am 30.9 und 8.10 je ein Ex. im NSG „Feuchtwiesen“ (Abb. 38). Keine Revier- oder Brutnachweis (Blatt 3). Die Art dürfte als mehr oder minder seltener Nahrungsgast des UG einzustufen sein.

Silberreiher (*Casmerodius albus*)

Die Art galt in NRW bis kürzlich noch als seltener Durchzügler (GRÜNEBERG et al. 2013). Die Art hat aber sehr stark zugenommen und ist vor allem im Winterhalbjahr in Feldfluren und Niederungen häufiger zu beobachten. Im UG regelmäßig im Zeitraum 20.2 – 26.3, maximal 4 Ex. am 20.2 im Zentrum des UG auf Ackerland und Grünlandflächen. Im Spätsommer/Herbst nur Einzelexemplare.

Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)

In NRW vor allem in der Niederrheinischen Bucht, aber auch deutliche Zunahmen dieser wärmeliebenden Art in vielen Teilen von NRW (GRÜNEBERG et al. 2013). Besiedelt offene und trockene Flächen, auch zaunreiche Feuchtwiesen und Randbereiche von Mooren mit Gebüsch (Sing- und Sitzwarten). Im UG mindestens zwei benachbarte Reviere im Südosten des UG innerhalb des NSG „Feuchtwiesen“ in Grünlandbereichen: Hier am 6.6 auch flügge Jungvögel (Abb. 38).



Abb. 41: Revierbereiche des Schwarzkehlchens im Südosten des UG. Foto: 29.4.24.

Sperber (Accipiter nisus)

Flächendeckende Verbreitung im Tief- und Bergland von NRW mit 3.700 – 4.500 Revieren (GRÜNEBERG et al. 2013). Brütet in Wäldern meist versteckt in dichteren Nadelholz- und Mischbeständen. Die Art wurde 2 x im UG zu Beginn (26.3) und nach der Brutzeit (30.9) beobachtet. Revierverhalten und/oder ein besetzter Horst wurde nicht gefunden.

Star (Sturnus vulgaris), RL 3

Flächendeckende Verbreitung im Tief- und Bergland von NRW mit 155.000 – 200.000 Revieren (GRÜNEBERG et al. 2013). In NRW aber stark zurückgehend, auch im UG mit ca. 25 Brutpaaren eher selten. Bevorzugt als Nistplatz Buchenalthölzer und Alteichen ab 120 Jahre sowie Gebäudeöffnungen. Zur Nahrungssuche werden große Bereiche durchstreift. Als Gastvogel maximal 190 Ex. am 8.10.

Steinkauz (Athene noctua), RL 3

In NRW im Tiefland in klimatisch begünstigten Regionen mit 5.200 – 5.700 Revieren (GRÜNEBERG et al. 2013). Im Münsterland Charaktervogel der kleinbäuerlichen, grünlandreichen Kulturlandschaft mit alten Bäumen und Gehöften. Nur eine Reaktion auf Klangattrappe am 25.1 westlich des 1.200 m – Radius (Abb. 38). Der nördliche, bewaldete Teil des UG ist offenbar unbesiedelt. Vor allem im Süden des UG (Feuchtwiesen) aber optimal geeignete Habitate, weshalb der Bestand des UG vermutlich unterschätzt ist.

Steinschmätzer (Oenanthe oenanthe), RL 1

Kaum noch als Brutvogel in NRW vorhanden, nur noch ca. 1-20 Reviere in der Kölner Bucht bzw. in der Senne (GRÜNEBERG et al. 2013, NWO 2016). Die Art zieht aber regelmässig im Frühjahr und Herbst durch dieses Bundesland. Sie wurde im UG nur 1 x mit einem Ex. im Süden des UG (NSG „Feuchtwiesen“) auf dem Heimzug am 29.4 festgestellt (Abb. 38), fehlte aber auf dem Wegzug.

Sumpfrohrsänger (Acrocephalus palustris), V

Charaktervogel von Brennesselbeständen, Hochstaudenfluren und Weichholzauen mit 17.000 – 41.000 Revieren in NRW (GRÜNEBERG et al. 2013, NWO 2021). Stark rückläufige Bestandsentwicklung. Fehlt häufig in ausgeräumten Agrarlandschaften. Im UG am 23.5 ein Sänger im Norden des UG an Entwässerungsgraben (Abb. 38).

Trauerschnäpper (Ficedula hypoleuca), V

Die Art wurde aus der Vorwarnliste entlassen, obwohl der Bestand in NRW rückläufig ist. Die Art ist in NRW mit 4.800 – 8.000 Revieren aber noch immer weiter verbreitet (GRÜNEBERG et al. 2013). Sie bevorzugt höhlenreiche Buchen-Eichenalholzbestände, die im UG offenbar häufig vorkommen. Mit 16 Revieren (davon 5 Reviere westlich und südwestlich außerhalb des 1.200 m – Radius) vor allem im bewaldeten Norden des UG recht häufig. Nachweise singender Altvögel zwischen 30.4 und 23.5, allein 10 Sänger am 30.4 (Abb. 42).

Turmfalke (Falco tinnunculus), V

Die Art ist nahezu flächig in NRW verbreitet mit 5.000 – 7.000 Revieren (GRÜNEBERG et al. 2013). Brutet in Kulturland aller Art und nistet in Gebäuden und auf Bäumen. Gejagt wird auf freien Flächen mit niedriger Vegetation. Die Art war im UG sehr selten und nur mit einem Revier im südöstlichen Randbereich des UG vertreten (Abb. 42). Der Brutplatz blieb unentdeckt, doch waren in dem fraglichen Bereich zwischen 26.4 und 20.8 mehrfach Turmfalken anzutreffen. Auch als Gastvogel maximal nur je 2 Ex. am 30.7 und 8.10 im UG.

Wacholderdrossel (Turdus pilaris), V

Koloniebrütende Drossel der halboffenen Kulturlandschaft und der Park- und Grünlagen, die in den Mittelgebirgen nahezu flächig verbreitet ist, aber im Bestand zurückgeht. In NRW 12.000 – 23.000 Reviere (GRÜNEBERG et al. 2013). Im UG offenbar keine Kleinkolonien, nur 2 x rastende Trupps im UG und zwar am 20.2 mit 50 Ex. im Westen und am 26.3 mit 25 Ex. im Norden (Abb. 42).

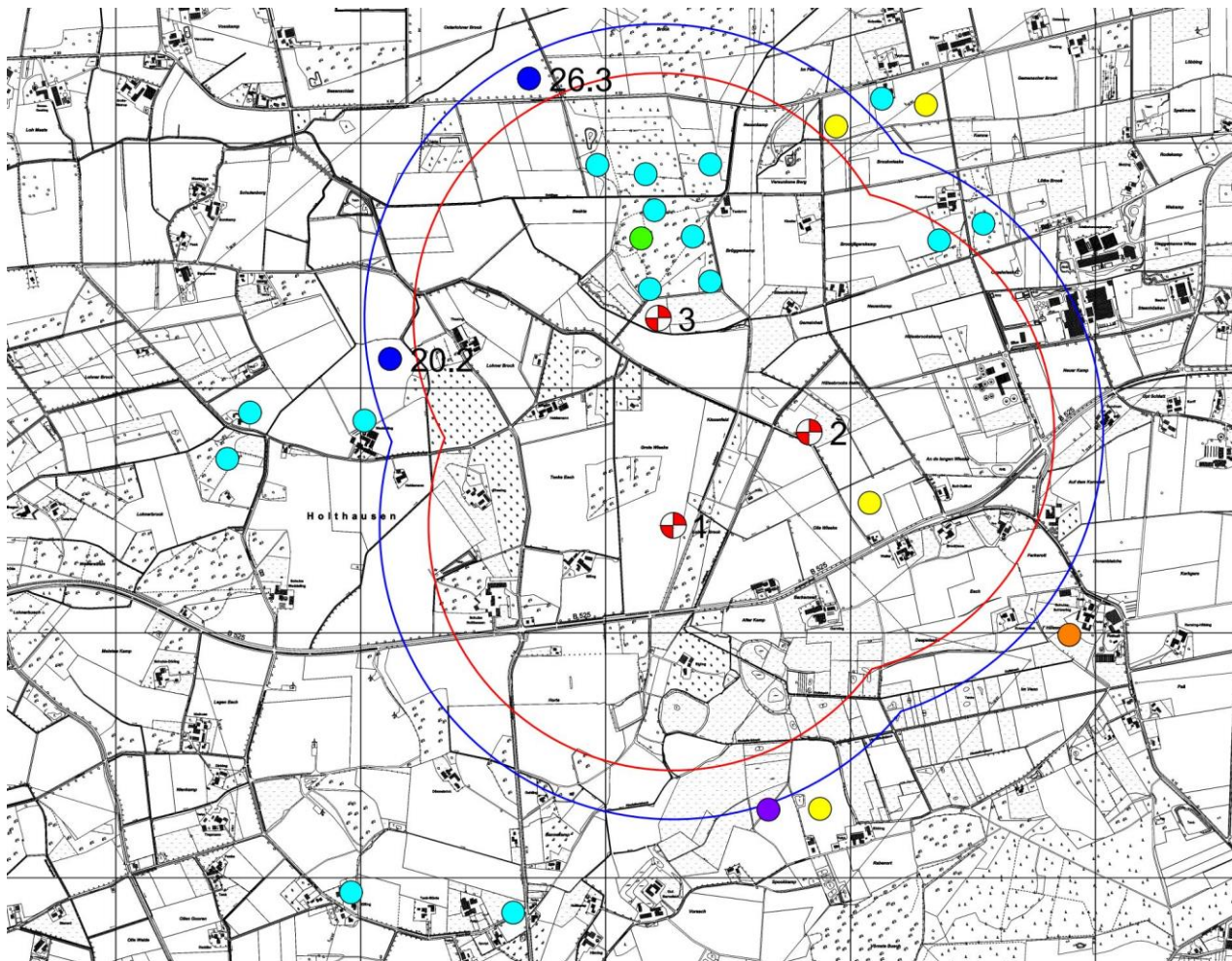


Abb. 42: Reviermittelpunkte von Trauerschnäpper (hellblau), Turmfalke (orange), Waldkauz (hellgrün) und Wiesen-Schafstelze (gelb). Nachweis Wacholderdrossel (lila) mit 50 Ex. am 20.2 und 25 Ex. am 26.3 sowie von Wiesenpieper (lila) mit 2 Ex. am 26.3.

Waldkauz (*Strix aluco*)

Häufigste Eulenart in NRW mit flächiger Verbreitung und 7.000 – 12.500 Revieren (GRÜNEBERG et al. 2013). Lebt in reich strukturiertem Kulturland und liebt Laub- und Mischwälder mit höhlenreichen Bäumen. Jagt aber durchaus auch im Offenland, ohne den Kontakt zu Gehölzvegetation ganz zu verlieren. Ein Brutrevier ist meist zwischen 25 und 80 ha groß. Die Art ist in NRW mit 15.000 BP flächendeckend verbreitet. Im UG trotz Einsatz von Klangattrappen keine Rufnachweise am 25.1 & 27.2. Nur eine Zufallsichtung am 25.6 im nördlichen Waldgebiet (Abb. 42). Tatsächlich dürfte es noch mehr Reviere der Art geben.

Wiesenpieper (Anthus pratensis), RL 2

In NRW nur noch sehr lückenhaft verbreitet mit 2.200 - 3.500 Revieren (GRÜNEBERG et al. 2013). Größere Vorkommen nur noch am Unteren Niederrhein. Lebt in offenem, feuchten Grünland mit einzelnen Singwarten (z.B. Zaunpfähle). Bevorzugt in frischen, feuchten Grünlandflächen, wo das Nest am Boden unter Bultengräsern versteckt wird. Im UG trotz optimaler Habitate im Feuchtwiesen-NSG keine Brutnachweise oder singende Männchen, sondern nur 1 x (als Gastvogel) mit 2 Ex. am 26.3. im Südosten des UG (Abb. 42).

Wiesen-Schafstelze (Motacilla flava)

Flächendeckende Verbreitung im Flachland von NRW mit 6.000 – 11.000 Revieren (GRÜNEBERG et al. 2013). Die Schafstelze, einst Charakterart des extensiv genutzten, frischen Grünlandes, besiedelt seit einigen Jahrzehnten in zunehmendem Maß Getreide-, Hackfrucht- und Feldfutterschläge. Das UG beherbergte nur im Nordosten, Osten und Süden des UG insgesamt 4 Ackerlandreviere. Hier u.a. 3 singende Männchen am 6.6 (Abb. 42). Im Feuchtwiesen-NSG dagegen keine Nachweise zur Brutzeit, hier lediglich ein kleiner Zugtrupp mit 6 Vögeln am 20.8 im Südosten des UG.



**Abb. 43: Die größten Vogelschwärme des UG bestanden regelmäßig aus Dohle und Rabenkrähe.
Foto: 8.10.24.**

3.3 Bewertung und Konfliktpotential

Die Brutvogelfauna des UG wird entsprechend der vielfältigen Landschaftsstruktur maßgeblich von Arten der Wälder, Feldgehölze und Hecken geprägt. Dabei ragen Bluthänfling, Buntspecht, Fitis, Gartenbaumläufer, Goldammer, Dorngrasmücke, Trauerschnäpper, Hohltaube, Kleiber, Mäusebussard und Star – z.T. auch aufgrund ihrer Häufigkeit – besonders heraus. Viele erreichen in den Waldflächen höhere Dichten. Auch Arten der bäuerlichen Kulturlandschaft (z.B. Grünspecht, Gartenrotschwanz, Kiebitz, Klappergrasmücke) sind mitunter in höherer Brutpaarzahl anzutreffen. Bemerkenswert sind vor allem die Vorkommen von Großem Brachvogel, Kiebitz und Rohrweihe, die allerdings zum erheblichen Teil dem NSG „Feuchtwiesen östlich Gut Barnsfeld“ zu verdanken sind.

Trotz der Bachläufe, Gräben und Kleingewässer sind gewässerabhängige Arten selten oder spielen zahlenmäßig innerhalb des UG keine große Rolle (z.B. Eisvogel, Gänse, Möwen, Grau- und Silberreiher, Bläss- und Teichhuhn, Gebirgsstelze, Sumpfrohrsänger). Arten der offenen Feldflur (Braun- und Schwarzkehlchen, Heide- und Feldlerche, Rebhuhn, Wiesen-Schafstelze, Wachtel und Wiesenpieper) sind selten oder fehlen ganz.

Demgegenüber treten Arten der Siedlungen stärker hervor (z.B. Bachstelze, Haussperling, Hausrotschwanz, Mehl- und Rauchschwalbe), wobei die Mehlschwalbe auffallend selten war. Viele naturraumtypische Vogelarten fehlen ganz oder sind sehr selten (Baumfalke, Baumpieper, Feldswirl, Grauschnäpper, Pirol, Turteltaube, Rebhuhn, Wespenbussard). Insgesamt weist das UG für Brutvögel der planungsrelevanten Arten einen eher unterdurchschnittlichen Artenreichtum und eher unterdurchschnittliche Dichten auf. Es hat daher nur eine lokale Bedeutung für naturraumtypische, seltene und gefährdete Leit- oder Zielarten der münsterländischen Parklandschaft wie z.B. Gartenrotschwanz, Großer Brachvogel, Grün- und Kleinspecht, Kiebitz, Rohrweihe und Trauerschnäpper.

Was die Gastvögel anbetrifft waren größere Rasttrupps – mit wenigen Ausnahmen (z.B. Kiebitz, Star & Wacholderdrossel) – eher selten. Rastvorkommen planungsrelevanter Arten mit z.T. größeren Raumansprüchen wurden nahezu überhaupt nicht festgestellt (z.B. Bläss- und Saatgans, Kranich, Lachmöwe, Feldlerche und Kiebitz).

Hinweise auf sehr spezielle Nutzungen des UG (Schlafplatz- und/oder Transitflüge zwischen dem UG und anderen Arealen) ergaben sich nicht. Das UG hat somit allenfalls eine lokale Bedeutung für Gastvögel (s. BURDORF et al. 1997). Neben den o.a. WEA-empfindlichen Greifvogelarten nach MKULNV (2017, 2024) kamen noch Mäusebussard und Turmfalke im UG vor. Bei diesen beiden Arten dürfte es sich meist um Vögel der lokalen Brutpopulationen handeln.

Nennenswerte Ansammlungen weiterer Gastvogelarten im 1.200 m – Radius beschränkten sich auf folgende Maximalzahlen: 15 Bachstelzen (30.9), 12 Bluthänflinge (26.3), 40 Buchfinken (8.10), 110 Dohlen (8.10), 5 Eichelhäher (30.9), 15 Erlenzeisige (25.1), 3 Feldlerchen (8.10), 8 Goldammern (23.2), 8 Graugänse (26.3), 3 Graureiher (14.3), 7 Grünfinken (20.2), 16 Hohltauben (5.9), 4 Kanadagans (4.4), 6 Kormorane (2.8), 4 Lachmöwen (4.4 und 21.6), 6 Mäusebusarde (20.8), 5 Mauersegler (14.3), 50 Mehlschwalben (20.8), 4 Misteldrosseln (27.2), 22 Nilgänse (8.10), 45 Rabenkrähen (8.10), 200 Rauchschwalben (20.8), 60 Ringeltauben (5.9), 10 Rotdrosseln (20.2), 190 Stare (8.10), 20 Stieglitze (5.9), 70 Stockenten (8.10), 2 Turmfalken (30.7 & 8.10), 50 Wacholderdrosseln (20.2).

Mindestens vier der festgestellten Arten (Großer Brachvogel, Kiebitz, Rohrweihe und Rotmilan) gelten nach MKULNV (2024) als „WEA-empfindlich“. Hier bestehen mögliche Scheueffekte und/oder Kollisionsrisiken (vgl. Tab. 4). Nach DÜRR (2024 a) sind in der bundesweiten Datenbank zu an WEA verunglückten Greifvögeln folgende Totfunde gelistet (Stand: 14.7.2024): Großer Brachvogel, Kiebitz (19 Ex., davon 0 in NRW); Rohrweihe (50 Ex., davon 9 in NRW).

Drei WEA-empfindliche Arten (Großer Brachvogel, Kiebitz & Rohrweihe) sind Brutvögel des UG, eine Art (Rotmilan) ist nur Gastvogel. Tab. 5 -7 zeigt die Abstände der Brutplätze bzw. Reviermittelpunkte von Großem Brachvogel (Reviere Nr. 1-4) und Kiebitz (Nr. 1-12):

Tab. 5: Abstände der Brutplätze bzw. Reviermittelpunkte von Großem Brachvogel (Nr. 1-4) zu den geplanten WEA Nr. 1-3.		
Revier Nr. 1 Entfernung WEA Nr. 1	Revier Nr. 1 Entfernung WEA Nr. 2	Revier Nr. 1 Entfernung WEA Nr. 3
780 m	120 m	870 m
Revier Nr. 2 Entfernung WEA Nr. 1	Revier Nr. 2 Entfernung WEA Nr. 2	Revier Nr. 2 Entfernung WEA Nr. 3
890 m	1.005 m	1.625 m
Revier Nr. 3 Entfernung WEA Nr. 1	Revier Nr. 3 Entfernung WEA Nr. 2	Revier Nr. 3 Entfernung WEA Nr. 3
1.515 m	1.375 m	2.130 m
Revier Nr. 4 Entfernung WEA Nr. 1	Revier Nr. 4 Entfernung WEA Nr. 2	Revier Nr. 4 Entfernung WEA Nr. 3
1.080 m	1.510 m	1.930 m

Der Große Brachvogel weist als Brutvogel ein Meideverhalten gegenüber WEA von bis zu 500 m auf (LAG VSW 2020, MKULNV 2024), wobei diese Daten auf kleinen WEA der älteren Generation basieren. Die heutigen WEA der neuen Generation dürften höhere Scheuchwirkungen entfalten. Nicht zuletzt aufgrund der zwischen WEA und dem NSG „Feuchtwiesen“ liegenden B 525, die eine deutliche Zäsur darstellt, dürften die Grünlandreviere Nr. 2-4 der Art mit Abständen von 890 – 2.130 m zu den geplanten WEA nicht vom Vorhaben betroffen sein.

Anders dagegen sieht es mit dem Revier Nr. 1 aus, welches in unmittelbarer Nähe der geplanten WEA Nr. 2 in einer Entfernung von nur ca. 120 m liegt. Da hier am 23.5 über einen nicht flüggen Jungvogel ein Brutplatznachweis erbracht wurde, weist die entsprechende Grünlandfläche für die Art offenbar günstige Bedingungen zur Nestanlage auf. Durch den geringen Abstand der WEA zum Brutplatz ist es nicht ausgeschlossen, dass dieser Revierstandort zukünftig aufgegeben wird. Die Aufgabe eines Brutplatzes kann einen Verstoß gegen das Schädigungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG darstellen, deshalb ist die Funktion der Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang zu erhalten. Aus diesem Grund sind aus gutachtlicher Sicht Ausgleichsmaßnahmen für den Großen Brachvogel erforderlich (s. Kap. 5).

Für den Kiebitz zeigen Untersuchungen ein eher geringes Meideverhalten der Brutvögel bis 100 m, das durch Einflüsse der Flächennutzung deutlich überlagert wird (ECODA & LOSKE 2012, LOSKE 2007, STEINBORN et al. 2011, STEINBORN & REICHENBACH 2011). Allerdings basieren auch diese Daten auf WEA der älteren Generation. Der Kiebitz war 2024 mit 12 Revieren als Brutvogel im 1.200 m – Radius vertreten, er besetzte dabei z.T. aber nur sehr kurzzeitig Reviere, in denen es später nicht zu Bruten kam. Kritische Abstandseffekte kommen aber bei Revier Nr. 5 zum Tragen, welches einen Abstand von 450 m zur WEA Nr. 2 aufweist. Alle anderen Kiebitzreviere weisen Abstände von über 500 m zu den geplanten WEA Nr. 1-3 auf (Tab. 6-7), weshalb diese aus gutachtlicher Sicht nicht vom Vorhaben betroffen sein werden.

Rastende Kiebitzschwärme (im Gegensatz zu Brutvögeln) halten zu WEA der älteren Generation deutliche Meideabstände (bis 400 m) ein, die bei den geplanten WEA der neuen Generation größer sein dürften. Allerdings wurde nur 1 x am 20.2 im nordwestlichen Randbereich des UG und weitab der geplanten WEA ein Schwarm mit 22 Ex. registriert (s. Blatt 4). Durch die nunmehr bedeutend größeren WEA könnten sich aber trotz Einhaltung der Mindestabstandskriterien von 400 m aus gutachtlicher Sicht zukünftig entsprechende Habitatverluste für rastende Kiebitze ergeben.

Tab. 6: Abstände der Brutplätze bzw. Reviermittelpunkte vom Kiebitz (Nr. 1-6) zu den geplanten WEA Nr. 1-3

Revier Nr. 1 Entfernung WEA Nr. 1	Revier Nr. 1 Entfernung WEA Nr. 2	Revier Nr. 1 Entfernung WEA Nr. 3
1.645 m	1.635 m	875 m
Revier Nr. 2 Entfernung WEA Nr. 1	Revier Nr. 2 Entfernung WEA Nr. 2	Revier Nr. 2 Entfernung WEA Nr. 3
1.360 m	1.810 m	1.225 m
Revier Nr. 3 Entfernung WEA Nr. 1	Revier Nr. 3 Entfernung WEA Nr. 2	Revier Nr. 3 Entfernung WEA Nr. 3
1.305 m	1.875 m	1.450 m
Revier Nr. 4 Entfernung WEA Nr. 1	Revier Nr. 4 Entfernung WEA Nr. 2	Revier Nr. 4 Entfernung WEA Nr. 3
1.035 m	1.655 m	1.340 m
Revier Nr. 5 Entfernung WEA Nr. 1	Revier Nr. 5 Entfernung WEA Nr. 2	Revier Nr. 5 Entfernung WEA Nr. 3
540 m	450 m	1.090 m
Revier Nr. 6 Entfernung WEA Nr. 1	Revier Nr. 6 Entfernung WEA Nr. 2	Revier Nr. 6 Entfernung WEA Nr. 3
1.045 m	785 m	1.540 m

Tab. 7: Abstände der Brutplätze bzw. Reviermittelpunkte vom Kiebitz (Nr. 7-12) zu den geplanten WEA Nr. 1-3.

Revier Nr. 7 Entfernung WEA Nr. 1	Revier Nr. 7 Entfernung WEA Nr. 2	Revier Nr. 7 Entfernung WEA Nr. 3
790 m	1.180 m	1.630 m
Revier Nr. 8 Entfernung WEA Nr. 1	Revier Nr. 8 Entfernung WEA Nr. 2	Revier Nr. 8 Entfernung WEA Nr. 3
935 m	1.195 m	1.740 m
Revier Nr. 9 Entfernung WEA Nr. 1	Revier Nr. 9 Entfernung WEA Nr. 2	Revier Nr. 9 Entfernung WEA Nr. 3
1.060 m	1.175 m	1.805 m
Revier Nr. 10 Entfernung WEA Nr. 1	Revier Nr. 10 Entfernung WEA Nr. 2	Revier Nr. 10 Entfernung WEA Nr. 3
1.500 m	1.350 m	2.095 m
Revier Nr. 11 Entfernung WEA Nr. 1	Revier Nr. 11 Entfernung WEA Nr. 2	Revier Nr. 11 Entfernung WEA Nr. 3
1.045 m	1.365 m	1.875 m
Revier Nr. 12 Entfernung WEA Nr. 1	Revier Nr. 12 Entfernung WEA Nr. 2	Revier Nr. 12 Entfernung WEA Nr. 3
1.090 m	1.470 m	1.930 m

Die Rohrweihe hält mit ihrem Revier zur geplanten WEA Nr. 1 einen Mindestabstand von 1.040 m ein (vgl. Blatt 3), wobei der Brutplatz vermutlich im NSG „Feuchtwiesen“ liegt. Das Revier bzw. der idealisierte Reviermittelpunkt liegt somit deutlich außerhalb des Nahbereiches von 400 m bzw. des zentralen Prüfbereiches von 500 m zu den geplanten WEA. Im Sinne einer Regelfallvermutung ist also davon auszugehen, dass das Tötungsrisiko für diese Art nicht als signifikant erhöht gelten kann (s. auch DBT 2022, LAG-VSW 2020, MKULNV 2024).

Der Rotmilan ist aufgrund seiner Seltenheit nur als sporadischer Nahrungsgast im UG einzustufen. Hier ist im Sinne einer Regelfallvermutung davon auszugehen, dass das Tötungsrisiko für diese Art im UG nicht als signifikant erhöht gelten kann (s. auch LAG-VSW 2020, MKULNV 2024).

4. Artenschutzprüfung (ASP)

Wie bereits in Kap. 2.3 ausgeführt, ergeben sich die Maßstäbe für die Prüfung der Artenschutzbelange aus den in § 44 Bundesnaturschutzgesetzes formulierten Zugriffsverboten.

- **Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG**

Das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 wäre erfüllt, wenn sich das Kollisionsrisiko für die WEA-empfindlichen Arten nach MKUNLV (2017 & 2024) signifikant erhöht. Der Begriff der "Signifikanz" ist dabei als eine deutliche Steigerung des Tötungs- und Verletzungsrisikos zu verstehen. Nach MUNLV (2010) ist das Kollisionsrisiko dann signifikant erhöht, wenn nicht nur einzelne Individuen gefährdet sind, sondern die betroffene Lokalpopulation (Populationsebene). Für die Individualebene ist ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko darüber hinaus gegeben, wenn ein Vorhaben geeignet ist, Kollisionen bei besonders kollisionsgefährdeten Arten überdurchschnittlich häufig auszulösen (MKULNV 2024). Die allgemein vorhandene Verletzungs- bzw. Todesrate der betroffenen Vögel muss also in Folge des Betriebs der WEA deutlich und spürbar erhöht werden. Theoretisch könnte es durch das Vorhaben also zu einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko für bestimmte Arten führen.

Es ist andererseits denkbar, daß für die o.a. Vogelarten nur ein schicksalhaftes, sozialadäquates Risiko einer Kollision mit WEA besteht, welches als allgemeines Lebensrisiko nicht den Verbotsatbestand der Tötung von Tieren nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfüllt (s. MUNLV 2010).

- **Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG**

Das Störungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 2 untersagt „erhebliche Störungen“. Es bezieht sich bei Vogel- und Fledermausarten häufig auf den gesamten phänologischen Jahreszyklus, d.h. auf die Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeit. Auch hier löst nicht jede störende Handlung das Verbot aus, sondern nur eine erhebliche Störung, durch die sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Dies ist der Fall, wenn so viele Individuen betroffen sind, dass sich die Störung auf die Überlebenschancen, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg der lokalen Population auswirkt.

Nach MKULNV (2024) spielt das Störungsverbot in NRW i.d.R. nur eine untergeordnete Rolle (z.B. in Bereichen mit Konzentrationen für Limikolen oder Wasservögel). Solche Konzentrationen wurden in dieser Untersuchung nicht festgestellt.

- **Verbot der Beschädigung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG**

Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind u.a. Balzplätze, Paarungsgebiete, Neststandorte, Brutplätze sowie Wochenstubenquartiere. Als Ruhestätten gelten z.B. Schlaf-, Mauser- und Rastplätze sowie Sommer- und Winterquartiere. Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flugrouten und Wanderkorridore unterliegen als solche nicht dem Beeinträchtigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (MKULNV 2024). Die Beschädigung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte liegt vor, wenn eine Verminderung des Fortpflanzungserfolges oder der Ruhemöglichkeiten wahrscheinlich ist. Brutplätze werden durch das Vorhaben – mit Ausnahme des Großen Brachvogels - nicht betroffen. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird also für alle anderen Arten dauerhaft erhalten bleiben.

In tierökologischen Gutachten kann man die Erheblichkeit von Beeinträchtigungen und die für eine Artenschutzprüfung nach § 44 zu bewertende Eingriffsschwere aus wissenschaftlicher Sicht nur schwer exakt fassen. Existierende Bewertungsverfahren (meist für Vögel) beanspruchen zudem keine wissenschaftliche Exaktheit, sind aber wohl in der Lage, eine begründete, prognostische Einschätzung zu erlauben. Dabei ist zu betonen, dass es hier um Bau und Betrieb von 5 WEA im Umfeld bereits vorhandener und konkret geplanter Windparks geht (Neuplanung). Um die Eingriffserheblichkeit durch das Vorhaben zu skalieren, wird deshalb nachfolgend vom Verfasser in Anlehnung an Tab. 8 eine artspezifische Bewertung durchgeführt, die auf einer fünfstufigen Bewertungsskala basiert.

Tab. 8: Skalierung der Eingriffsschwere durch Errichtung und Betrieb der WEA Nr. 1-3 für streng geschützte Vogelarten.

Bewertung der Eingriffsschwere gegenüber geplanten Vorhaben					
Wirkung / Eingriffsschwere	Keine I	Gering II	Mittel III	Hoch IV	Sehr hoch V
Erhöhung des Tötungsrisikos, der Störeinflüsse, des Einflusses auf Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie höherer Einfluss auf Nachwuchsrate, Winterquartiere, Flugrouten und Bestandsgrößen	Risiken völlig auszuschliessen, keinerlei Einfluss auf Individuen und die lokale Population	Risiken nicht zu erwarten, allenfalls sehr geringfügige Einflüsse auf Individuen und die lokale Population	Erhöhte Risiken nicht zu erwarten geringfügiger Einfluss auf Individuen (veränderte Raumnutzung und Flugrouten)	Erhöhte Risiken möglich oder wahrscheinlich, erkennbarer Einfluss auf Individuen und die lokale Population Möglicher Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	Signifikant erhöhtes Tötungs- und Störungsrisiko, Erkennbare Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, erhebliche Beeinträchtigung von Individuen und lokaler Population

Mindestens vier der festgestellten Arten (Großer Brachvogel, Kiebitz, Rohrweihe und Rotmilan) gelten nach MKULNV (2024) als „WEA-empfindlich“. Tab. 9 zeigt nochmal in übersichtlicher Form die artspezifische Bewertung der Eingriffsschwere für die im UG vorkommenden und gegenüber WEA als empfindlich geltenden Vogelarten nach MKULNV (2024, vgl. hierzu auch Kap. 3.3).

Tab. 9: Beurteilung der Verletzung von Zugriffsverboten nach § 44 BNatSchG für die gegenüber WEA empfindlichen Arten

Vogelart	Beeinträchtigung	Eingriffsschwere,	§ § Zugriffsverbot
Großer Brachvogel	Scheuchwirkung	Nur bei Revier Nr. 1	Prognoseunsicherheiten
Kiebitz	Scheuchwirkung	Nur bei Revier Nr. 5	Prognoseunsicherheiten
Kiebitz	Scheuchwirkung	Ja, für Rasttrupps	Prognoseunsicherheiten
Rohrweihe	Tötungsrisiko	gering	§ 44, 1: Nicht signifikant erhöht
Rotmilan	Tötungsrisiko	gering	§ 44, 1: Nicht signifikant erhöht

Nach Tab. 9 bleibt es bei allen WEA-empfindlichen Vogelarten nach MKULNV (2024) durch die Errichtung der WEA bei einem schicksalhaften, allgemeinen und nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko. Allerdings sind bei Großem Brachvogel (Revier Nr. 1) und beim Kiebitz (Revier Nr. 5) erhöhte Scheucheffekte bzw. Habitatverluste zu erwarten. Ein Verlust des Brachvogelrevieres Nr. 1 ist nicht von vornherein auszuschließen.

Beim Kiebitz werden laut Artenschutzleitfaden NRW nicht explizit Ausgleichsmaßnahmen nötig, wenngleich sie aus gutachterlicher Sicht aufgrund der Prognoseunsicherheiten sinnvoll wären. Hier könnte aber die in Kap. 5 beschriebene Maßnahmen für den Großen Brachvogel multifunktionale wirken, d.h. auch der Kiebitz würde davon profitieren. Den Prognoseunsicherheiten wäre dann durch Ausgleichsmaßnahmen für den Großen Brachvogel abgeholfen, d.h. es sind dann keine zusätzliche Maßnahmen für den Kiebitz mehr erforderlich (s. Kap. 5).

Aus zusammenfassender Sicht des Gutachters ist die Planung des Windparks Velen – Holthausen unter Berücksichtigung bestimmter Ausgleichsmaßnahmen für den Großen Brachvogel und den Kiebitz artenschutzrechtlich möglich.

5. Vermeidung und Kompensation

Zur Konfliktminimierung können im Genehmigungsbescheid Nebenbestimmungen oder Auflagen konkretisiert und festgesetzt werden. Die Behörde kann die Sicherstellung dieser Maßnahmen vom Antragsteller verlangen, sein es durch vertragliche Vereinbarungen mit Grundstückseigentümern oder durch dingliche Sicherungen. Aus artenschutzrechtlicher Sicht hat das MKULNV (2012) den Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ erarbeitet. Für die WEA-empfindlichen Arten Großer Brachvogel und Kiebitz werden deshalb Vorschläge gemacht. Diese sind im Rahmen der Darstellung der Kompensation in einem artspezifischen Vermeidungs- und Ausgleichskonzept konkret festzusetzen.

- ***Baufeldräumung/Ökologische Bauleitung***

Zur Vermeidung baubedingter Störungen und von Individuenverlusten in Folge der Zerstörung von Nestern oder Eiern ist die Errichtung der Windenergieanlage (Baufeldräumung, Fertigstellung des Bodenfundamentes, etc.), der Zuwegung und Verlegung der Netzanbindung nach Möglichkeit außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten (Anfang März bis Ende September) – vorzunehmen (Bauzeitenregelung). Die Baufeldräumung kann deshalb nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 1. März des Folgejahres außerhalb der Brut- und Setzzeit erfolgen. Grundsätzlich ist ganzjährig vor Baubeginn eine Baufelduntersuchung des geplanten Baufeldes sowie eines Umkreises von 200 vorzunehmen, um zu prüfen, ob Lebensstätten planungsrelevanter Arten vorhanden sind.

Sofern im Ausnahmefall ein Aufbau der WEA nur innerhalb des Zeitraumes vom 1.3 – 30.9 unvermeidbar ist, wird neben der o.a. Baufelduntersuchung auch eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) erforderlich. In diesem Fall sind die Baumaßnahmen noch vor der Brutzeit (1.3) zu beginnen. Die Baumaßnahmen sind dann ohne Unterbrechung und ggfls. unter Zuhilfenahme von Flatterbändern (z.B. zur Vergrämung von Feld- und Heidelerche) durchzuführen, um eine Ansiedlung von Vögeln auf den Eingriffsflächen zu verhindern und damit eine dauerhafte Vergrämung der Tiere von den Flächen zu ermöglichen.

- ***Unattraktive Mastfußgestaltung***

Reduzierung der Mastfußflächen und Kranstellfläche auf das unbedingt erforderliche Maß. Nach MKULNV (2024) dürfen im Rotorradius zzgl. eines Puffers von 50 m keine Baumreihen, Hecken oder Kleingewässer angelegt werden. Zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen sind am Mastfuß keine gemähten Brachflächen zuzulassen. Hier ist entweder eine landwirtschaftliche Nutzung bis an den Mastfuß vorzusehen oder aber eine Gestaltung unattraktiver Mastfußflächen durch Bodendecker bzw. eine flächenhafte, niedrige Gehölzpflanzung.

- ***Ausgleich für die Beeinträchtigung von Brachvogelrevier Nr. 1 und Kiebitzrevier Nr. 5 sowie potentiellen Rastplätzen in der Nähe von WEA Nr. 1-2)***

Für das festgestellte Brachvogelrevier Nr. 1 und das einzelne Kiebitzrevier (Nr. 5) in der Nachbarschaft zur geplanten WEA Nr. 2 bestehen Prognoseunsicherheiten in Bezug auf Meidungs- und Abstandseffekte. Nach MIOGA (2003) werden für den Totalverlust eines Kiebitz-Brutplatzes, der bei Abständen von unter 150 m zu WEA unterstellt wird, rund 1,5 ha Ausgleichsfläche erforderlich. Nach FLADE (1994) ist von einem Raumbedarf von 1-3 ha pro Brutpaar bzw. Revier auszugehen. Im vorliegenden Fall ist eine Aufgabe des Brachvogelrevieres Nr. 1 nicht auszuschließen, ein Totalverlust des Kiebitzrevieres Nr. 5 aufgrund des Revierabstandes von 450 m aber eher nicht zu besorgen. Gleichwohl sind zukünftige Habitatverluste für rastende Kiebitztrupps zu erwarten.

Für den großen Brachvogel wird ein Ersatzbrutplatz (feuchte Grünlandfläche) benötigt, der die Funktion der Fortpflanzungsstätte im räumlichen Zusammenhang erhält und einen Abstand von mindestens 500 m zu den geplanten WEA aufweist. Das gilt auch für den Kiebitz, dem neben feuchten Grünlandflächen auch mit dauerhaften Kurzzeitbrachen mit alljährlicher, flacher Bodenbearbeitung zu helfen ist (CIMIOTTI et al. 2022). Aus gutachtlicher Sicht sollte für beide Arten eine ca. 2-3 ha große Fläche bereitgestellt und entsprechend bewirtschaftet werden. Bei Realisierung der hier beschriebenen Extensivierungsvorgaben, die noch in einem Vermeidungs- und Ausgleichskonzept zu präzisieren sind und von denen weitere gefährdete Feldvögel profitieren (z.B. Feldlerche, Rebhuhn, Wiesen-Schafstelze) können nach Ansicht des Gutachters keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG eintreten.

- ***Gondelmonitoring Fledermäuse***

Es ist sicher davon auszugehen, dass im UG aufgrund der Landschaftsstruktur zahlreiche, WEA-empfindliche Fledermausarten des freien Luftraums (Zwerg-, Breitflügel-, Rauhaut- und Mückenfledermaus, Großer Abendsegler) vorkommen und Prognoseunsicherheiten für ein Tötungsrisiko bestehen, weshalb bei den Bestands-WEA ein Standard-Abschaltscenario nach Artenschutz-Leitfaden (MKULNV 2024) festgesetzt ist. Danach sind die Windenergieanlagen in der Zeit vom 01.04. – 31.10. in niederschlagsfreien Nächten von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang bei Temperaturen von über 10° C (Messungen in Gondelhöhe) und Windgeschwindigkeiten im 10 min-Mittel von bis zu 6 m/s in Gondelhöhe abzuschalten (Genehmigungs-Abschaltscenario). Gemäß Artenschutzleitfaden NRW (MKULNV 2024) erfolgen Abschaltungen erst ab 10° C. Diese sogenannte „Standardabschaltung“ nach Leitfaden ist für die geplanten WEA Nr. 1-5 festzusetzen. Ggfls. kann dies später durch ein standortspezifisches Abschaltscenario ersetzt werden. Dazu kann nach Inbetriebnahme der WEA für 2 Jahre die Fledermausaktivität in Nabenhöhe durch ein Gondel- bzw. Höhenmonitoring kontinuierlich erfasst werden.

6. Zusammenfassung

Die Windenergie VeRa Nord GbR, vertreten durch Herrn Friedrich Schulze-Holthausen, Holthausen 1, 46343 Velen, plant zwischen Südlohn im Nordwesten und Velen im Südosten die Errichtung von 3 Windkraftanlagen (WEA Nr. 1-3). Nach aktuellem Stand sind WEA des Typs E-175 mit 162 m Nabenhöhe geplant (s. Tab. 1). Im Zusammenhang mit diesen Planungen ist für das Vorhaben gemäß § 44 BNatSchG und MKUL (2018) bzw. MKULNV (2024) ein vertiefender Artenschutzfachbeitrag (AFB) der Stufe II vorzulegen. Die Antragsteller haben deshalb das Ing. Büro Dr. K.-H. Loske, Alter Schützenweg 32, 33154 Salzkotten-Verlar am 08.11.2023 beauftragt, einen Artenschutzfachbeitrag (AFB) der Stufe II nach § 44 BNatSchG zu erstellen.

Der Umfang der faunistischen Erfassungen bzw. der ASP erfolgt dabei in Anlehnung an MKULNV (2014), die sich auf eine Erfassung und Bewertung der Brut- und Gastvögel in einem 1.000 m – Radius (alle planungsrelevanten Vogelarten) bzw. einen 1.200 m – Radius (insbesondere Groß- und Greifvögel) um die geplanten WEA-Standorte Nr. 1-3 bezieht (Abb. 1). Dabei ist primär auf die planungsrelevanten und windkraftempfindlichen Arten nach MKULNV (2017 & 2024) im Untersuchungsgebiet (UG) abzustellen und ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG auszuschließen.

Nach einer Beschreibung von Naturraum, Untersuchungsgebiet (UG), Projektmerkmalen, Wirkfaktoren und den rechtlichen Grundlagen einer Artenschutzprüfung (ASP) erfolgt in Kap. 3 und 4 die Darstellung und Bewertung der Erfassungsergebnisse von Brut- und Gastvögeln. Naturräumlich zählt das Untersuchungsgebiet (UG) für den AFB zum Westmünsterland (544), das hier bei ca. 40 – 60 m ü. NN liegt. Auf den pleistozänen, nährstoffarmen Sanden sind Eichen-Birkenwälder (*Quercus – Betuletum*) potentiell natürlich. Es handelt sich um eine entwässerte Niederungslandschaft und einen sehr strukturreichen Landschaftsausschnitt der münsterländischen Parklandschaft mit annähernd gleichmäßigem Höhenrelief, der durch großflächige landwirtschaftliche Nutzung geprägt wird. Wälder, Feldgehölze, Baumreihen, Wallhecken und Gewässerkomplexe gliedern und beleben das Landschaftsbild in erheblichem Umfang.

Im UG bzw. seiner unmittelbaren Umgebung kamen 33 planungsrelevante Vogelarten (Brutvögel, Nahrungsgäste) vor, die nach MUNLV (2015) bzw. NWO (2021) artenschutzrechtlich besonders zu betrachten und bewerten sind (Tab. 4). Vier der festgestellten Arten (Großer Brachvogel, Kiebitz, Rohrweihe und Rotmilan) gelten dabei nach MKULNV (2024) als „WEA-empfindlich“.

Insgesamt weist das UG für Brutvögel der planungsrelevanten Arten einen unterdurchschnittlichen Artenreichtum und eher unterdurchschnittliche Dichten auf. Es hat daher nur eine lokale Bedeutung für naturraumtypische, seltene und gefährdete Leit- oder Zielarten der münsterländischen Parklandschaft wie z.B. Gartenrotschwanz, Großer Brachvogel, Grün- und Kleinspecht, Kiebitz, Rohrweihe und Trauerschnäpper. Was die Gastvögel anbetrifft waren größere Rasttrupps – mit wenigen Ausnahmen (z.B. Kiebitz, Star & Wacholderdrossel) - eher selten. Rastvorkommen planungsrelevanter Arten mit z.T. größeren Raumansprüchen wurden nahezu überhaupt nicht festgestellt (z.B. Bläss- und Saatgans, Kranich, Lachmöwe, Feldlerche und Kiebitz).

Im Rahmen der Artenschutzprüfung in Kap. 4 erfolgt unter Beachtung von MKULNV (2017 & 2024) und dem neuen § 45 b Bundesnaturschutzgesetz eine Skalierung der Eingriffsschwere durch die Errichtung und den Betrieb der geplanten WEA Nr. 1-3. Darauf aufbauend erfolgt eine artspezifische Bewertung der Frage, ob und inwieweit eine Verletzung der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG erfolgt. Dies lässt sich nach Ansicht des Gutachters bei der Rohrweihe a priori ausschließen. Für das festgestellte Brachvogelrevier Nr. 1 und das einzelne Kiebitzrevier (Nr. 5) in der Nachbarschaft zur den geplanten WEA bestehen Prognoseunsicherheiten in Bezug auf Meidungs- und Abstandseffekte. So ist eine Aufgabe des Brachvogelrevieres Nr. 1 nicht auszuschließen, ein Totalverlust des Kiebitzrevieres Nr. 5 aufgrund des Revierabstandes von 450 m aber eher nicht zu besorgen. Gleichwohl sind zukünftige Habitatverluste für rastende Kiebitztrupps zu erwarten.

In Kap. 5 erfolgen in Anlehnung an MKULNV (2012) allgemeine Vorschläge zu Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen wie z.B. die Bauzeitenregelung, die Schaffung unattraktiver Mastfussbereiche, Ausgleichsmaßnahmen für Brachvogel und Kiebitz sowie Standardabschaltungen für Fledermäuse. Ein Gondelmonitoring für Fledermäuse wird zudem empfohlen.

7. Literatur

BERTHOLD, P., E. BEZZEL & G. THIELCKE (1980): Praktische Vogelkunde.- Greven.

BRANDT, T., H. ELLERSIEK & C. KÖNIG (2024): Regionaler Zusammenbruch der Feldsperlingsbestände.- Falke 71: 7-11.

BURDORF, K., H. HECKENROTH & P. SÜDBECK (1997): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen.- Inform.d. Naturschutz Nieders. 17: 225-231.

CIMIOTTI, D. et al. (2022): Wirksamkeit von Maßnahmen für den Kiebitz auf Äckern in Deutschland.- Natur und Landschaft 97: 537-550.

DBT (2022): Entwurf eines vierten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes.- Deutscher Bundestag, 20. Wahlperiode, Drucksache 20/2658 vom 6.7.2022.

DO-G-PROJEKTGRUPPE (1995): Qualitätsstandards für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in raumbedeutsamen Planungen.- Minden, 36 S.

DÜRR, T (2024 a): Zentrale Fundortkartei Deutschlands zu Vogelverlusten an Windkraftanlagen.- LUA Brandenburg, Stand 14.7.24.

DÜRR, T (2024 b): Zentrale Fundortkartei Deutschlands zu Fledermausverlusten an Windkraftanlagen.- LUA Brandenburg, Stand 14.7.24.

ECODA & LOSKE, K.-H. (2012): Modellhafte Untersuchungen zu den Auswirkungen des Repowerings von WEA auf verschiedene Vogelarten.- Teilaspekt: Standardisierte Beobachtungen zur Raumnutzung und zur Kollisionsgefahr von Greifvögeln.- Studie im Auftrag des Vereins EE, Anträge und der Deutschen Bundesstiftung Umwelt, Dortmund & Verlag, 90 S., Anhänge.

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag Eching, 879 S.

GELPKE, C. (2015): Beobachtungen im Winter: Welcher Horst ist das?.- Falke 62: 18-23.

GRÜNEBERG, C., S:R: SUDMAN sowie J. WEISS, M. JÖBGES, H. KÖNIG, V. LASKE, M. SCHMITZ & A. SKIBBE (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens.- NWO & LANUV (Hrsg.), LWL – Museum für Naturkunde Münster, 480 S.

KIEL, E.F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen.- LÖBF-Mitt. 30 (1): 12-17.

KIEL, F. (2016): Aktuelle Vorschriften zur Artenschutzprüfung in NRW.- Natur in NRW 2/2018, S. 22-26.

LAG VSW (2020): Fachliche Empfehlungen für avifaunistische Erfassung und Bewertung bei Windenergieanlagen- Genehmigungsverfahren – Brutvögel.- Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten, Beschluss 2/19, Lektorierte Fassung, 24.4.2020, 28 S..

LANUV (2016): Brutvogelkartierung.- Arbeitsanleitung für Brutvogel-Revierkartierungen im Auftrag des LANUV.- Recklinghausen, Stand März 2016, 79 S.

LÖBF (1998): Landschaftsmonitoring NRW (LaMoni). Arbeitsanleitung zur Brutvogelkartierung.- Manuskript. 8 S.

LOSKE, K.-H. (1999): Bestandsrückgang des Baumpiepers in Mittelwestfalen - Opfer der Ausbreitung der Brennessel (*Urtica dioica*) in Waldökosystemen? - LÖBF-Mitt. 24, Heft 1/99: 23-31.

LOSKE, K.-H. (2007): Auswirkungen von WEA auf Gastvögel im Windfeld Sintfeld.- UVP-Report 20, Heft 4: 130-142.

LOSKE, C.-H. (2017): Nesting site demands investigated in a declining population of Tree Pipits (*Anthus t. trivialis*) in Central Westphalia.- Masterwork, Faculty of Biology, Dept. Conservation, Philipps-University of Marburg; Karl-von-Frisch-Str. 8, 35032 Marburg, Germany.

MIOGA, O. (2003): Landwirtschaftliche Bauvorhaben im Konflikt mit dem Vogelschutz - Kompensationsregelungen im Außenbereich - Naturschutz und Landschaftsplanung Heft 6/2003)

MKUL (2018): Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass) vom 08.05.2018. - Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft, Naturschutz und Verbraucherschutz (Az. VIII2 - Winderlass) und des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (Az. VI A 1 – 901.3/202) und der Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen (Az. III B 4 – 30.55.03.01)..

MKULNV NRW (2012): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. Bettendorf, R. Heuser, U. Jahns-Lüttmann, M. Klußmann, J. Lüttmann, Bosch & Partner GmbH: L. Vaut, Kieler Institut für Landschaftsökologie: R. Wittenberg. Schlussbericht (online)

MKULNV NRW (2017): Leitfaden "Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW".- 1. Änderung, 67 S., Erlass vom 10.11.2017.

MKULNV NRW (2024): Leitfaden "Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW".- Modul A.- 12.4.2024, 2. Änderung, 94 S.

MKULNV NRW & FÖÄ (2017): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW.- Bestandserfassung und Monitoring.- Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH Trier (M. Klußmann, J. Lüttmann, J. Bettendorf, R. Heuser) & STERNA Kranenburg (S. Sudmann) u. BÖF Kassel (W. Herzog). Schlussbericht zum Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen Az.: III-4 - 615.17.03.13. online.

MKULNV NRW & FÖÄ (2021): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW.- – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring – Aktualisierung 2021.- Bestandserfassung und Monitoring.- Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH Trier, 19.8.2021, 105 S.

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).- Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010, - III 4 - 616.06.01.17 -

MUNLV (2015): Geschützte Arten in Nordrhein – Westfalen.- Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen.- Broschüre, 265 S.

NWO (2023): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein – Westfalens 7. Fassung, Stand: Dezember 2021.- Charadrius 57: 73-131.

RYSLAVI, T. et al. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands.- 6. Fassung, 30.9.2020.- Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112.

SPRÖTGE, M., E. SELLMANN & M. REICHENBACH (2018): Windkraft – Vögel – Artenschutz.- Ein Beitrag zu den rechtlichen und fachlichen Anforderungen in der Genehmigungspraxis.- Books on Demand, Norderstedt. 229 S.

STEINBORN, H. & M. REICHENBACH (2011): Kiebitz und Windkraftanlagen, NuL 43 (9): 261-270.

STEINBORN, H., M. REICHENBACH & H. TIMMERMANN (2011): Windkraft- Vögel – Lebensräume.- Ergebnisse einer siebenjährigen Studie zum Einfluss von Windkraftanlagen und Habitatparametern auf Wiesenvögel.- ARSU GmbH, Oldenburg, 344 S.

SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELD (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.- Radolfzell, 791 S.

Karl - H. Loske

Dr. K.-H. Loske, Büro Landschaft & Wasser, Salzkotten, den 10.10.2024