

**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:

**Bürgerwind „Vreden-Doemern-Höchte GbR“
c/o H. Hendrik Hubbeling
Dömern 58
48691 Vreden**

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

**zu Errichtung und Betrieb von
3 Windkraftanlagen (WEA Nr. 3-5) im Bereich Fürstenbusch
östlich von Vreden, Kreis Borken**

**Bearbeiter:
Master of Science C. H. Loske
Dr. K.-H. Loske**

Salzkotten – Verlar, 20.10.2023/Überarbeitung 14.2, 26.2 & 09.7.2025

Inhaltsverzeichnis:

1. Veranlassung/Problemstellung	4
2. Naturraum, Untersuchungsgebiet und Projektmerkmale	6
2.1 Naturraum/Untersuchungsgebiet	6
2.2 Wirkfaktoren des Projekts	14
2.3 Gesetzlicher Artenschutz	16
2.4 Vorbelastungen	19
3. Brut- und Gastvögel	24
3.1 Methodik und Datengrundlagen	24
3.2 Eigene Ergebnisse 2023	27
3.3 Externe Daten 2023	52
3.4 Bewertung und Konfliktpotential	53
4. Artenschutzprüfung (ASP)	56
4.1 WEA-empfindliche Vogelarten	56
4.2 Planungsrelevante Vogelarten	58
4.3 WEA-empfindliche und planungsrelevante Fledermausarten	61
5. Vermeidung	62
6. Zusammenfassung	63
7. Literatur	65

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1: Übersichtskarte WEA-Potentialflächen mit geplanten WEA Nr. 3-5	5
Abb. 2: Luftbild Untersuchungsgebiet mit 1.000 m- und 1.500 m – Radius.	7
Abb. 3: Unterholzreicher Kiefernbestand im Zentrum des UG	8
Abb. 4: Unterholzarmer Kiefernbestand im Zentrum des UG	8
Abb. 5: Buchen-Eichenaltholz im Zentrum des UG	9
Abb. 6: Waldweg im Fürstenbusch	9
Abb. 7: Moorbachhaue mit Buchen-Eichenalthölzern	10
Abb. 8: Moorbach als naturnaher Sandbach des Westmünsterlandes	10
Abb. 9: Ölbach im Norden des UG	11
Abb. 10: Kleingewässer im Bereich Herk	11
Abb. 11: Viele Hecken und Gehölzstreifen gliedern das UG	12
Abb. 12: Größerer Grünlandbereich im Süden des UG	12
Abb. 13: Lange Waldrandlinie im Osten des UG	13
Abb. 14: Unbefestigter Sandweg im Osten des UG	13
Abb. 15: Ackerfläche mit WEA E-70 im Osten des UG	20
Abb. 16: Intensiv-Tierhaltungsanlagen im Westen des UG	20
Abb. 17: Vorhandener Windpark im Osten des UG	21
Abb. 18: Umspannwerk und Hochspannungsleitung im Westen des UG	21
Abb. 19: Modellflugplatz im Osten des UG	22
Abb. 20: Gewerbegebiet im Osten des UG	22
Abb. 21: Entwässerungsgraben im Osten des UG	23
Abb. 22: K 23 zwischen Vreden und Ahaus	23
Abb. 23: Horst- und Revierkarte Groß- und Greifvögel 2023	29
Abb. 24: Brutender Uhu auf Horst Nr. 1	30
Abb. 25: Abgestürzter Horst Nr. 1	30
Abb. 26: Brutverdacht Mäusebussard auf Horst Nr. 6	31
Abb. 27: Unbesetzter Horst Nr. 12	31
Abb. 28: Turteltaube	32
Abb. 29: Revierbereich balzendes Baumfalkenpaar	34
Abb. 30: Reviermittelpunkte Baumfalke, Baumpieper, Feldlerche u.a.	35

Abb. 31: Reviermittelpunkte Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Grünspecht u.a.	37
Abb. 32: Graureiher	38
Abb. 33: Blänke im Westen des UG	39
Abb. 34: Brutplatz Kiebitz	40
Abb. 35: Altvogel Kiebitz mit Küken	40
Abb. 36: Frisch geschlüpftes Kiebitzküken	41
Abb. 37: Mäusebussard	42
Abb. 38: Reviermittelpunkte Kleinspecht, Mäusebussard, Kuckuck u.a.	43
Abb. 39: Rohrweihe.	44
Abb. 40: Reviermittelpunkte Schafstelze, Schleiereule, Schwarzspecht u.a.	46
Abb. 41: Reviermittelpunkte Trauerschnäpper, Turmfalke, Turteltaube, u.a.	48
Abb. 42: Alte Uferschwalbenkolonie im Osten des UG	49
Abb. 43: Reviermittelpunkte Waldkauz, Waldlaubsänger, Waldohreule u.a.	50
Abb. 44: Potentiell beeinträchtigte Reviere planungsrelevanter Vogelarten	60

Tabellenverzeichnis:

Tab. 1: Kartiergänge Brut- und Gastvögel 2023	25
Tab. 2: Charakteristika der Horste und Reviere Nr. 1-12 im 1.500 m - Radius	28
Tab. 3: Im UG in 2023 nachgewiesene, planungsrelevante Brut- und Gastvogelarten	33
Tab. 4: Abstände der Bruten bzw. Reviere von Baumfalke, Kiebitz & Uhu zu den WEA	55
Tab. 5: Skalierung der Eingriffsschwere für die WEA-empfindlichen Vogelarten	56
Tab. 6: Beurteilung der Verletzung von Zugriffsverboten nach § 44 BNatSchG	57

Anlagenverzeichnis:

Anlage 1: Gesamtprotokoll Artenschutzprüfung (ASP) 2023

Kartenverzeichnis:

Blatt 1: Übersichtskarte mit den beiden WEA-Potentialflächen	1:20.000
Blatt 2: Horst- und Revierkarte Groß- und Greifvögel 2023	1:20.000
Blatt 3: WEA-empfindliche Vogelarten 2023	1:20.000
Blatt 4: Nachweise potentiell beeinträchtigter Vogelarten 2023	1:20.000

Mit Ausnahme der Luftbilder und Abb. 28 (Turteltaube) wurden alle Fotos von den Autoren gemacht.

1. Veranlassung/Problemstellung

Die Bürgerwind Vreden-Doemern-Höchte, Dömern 58, 48691 Vreden, plant im Bereich östlich von Vreden (kurz: WEA-Potentialfläche) die Errichtung von bis zu 3 Windkraftanlagen (WEA Nr. 3-5). 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. Die drei WEA sollen auf Offenlandflächen von zusammen 44 ha Größe innerhalb des Waldgebietes Fürstenbusch errichtet werden (Abb. 1). In diesem Zusammenhang plante der Antragsteller ursprünglich die Errichtung und den Betrieb von zwei weiteren Windenergieanlagen (Nr. 1-2) südwestlich der geplanten WEA Nr. 3-5, die nunmehr nicht weiterverfolgt werden. Erst nach Ende dieser Untersuchung (und nach Abgrenzung des UG auf Basis von 5 WEA) stellte sich heraus, dass eine Realisierung der WEA Nr. 1-2 nicht möglich ist und die weiteren Planungen lediglich die WEA Nr. 3-5 umfassen sollen. 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 (2017 & 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 19.8.2022 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 (2017 & 2024), die sich auf eine Erfassung und Bewertung der Brut- und Gastvögel in einem 1.000 m – Radius mit 680 ha (alle planungsrelevanten Vogelarten) bzw. einen 1.500 m – Radius mit 1.226 ha (insbesondere Groß- und Greifvögel) um die WEA-Potentialflächen 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.

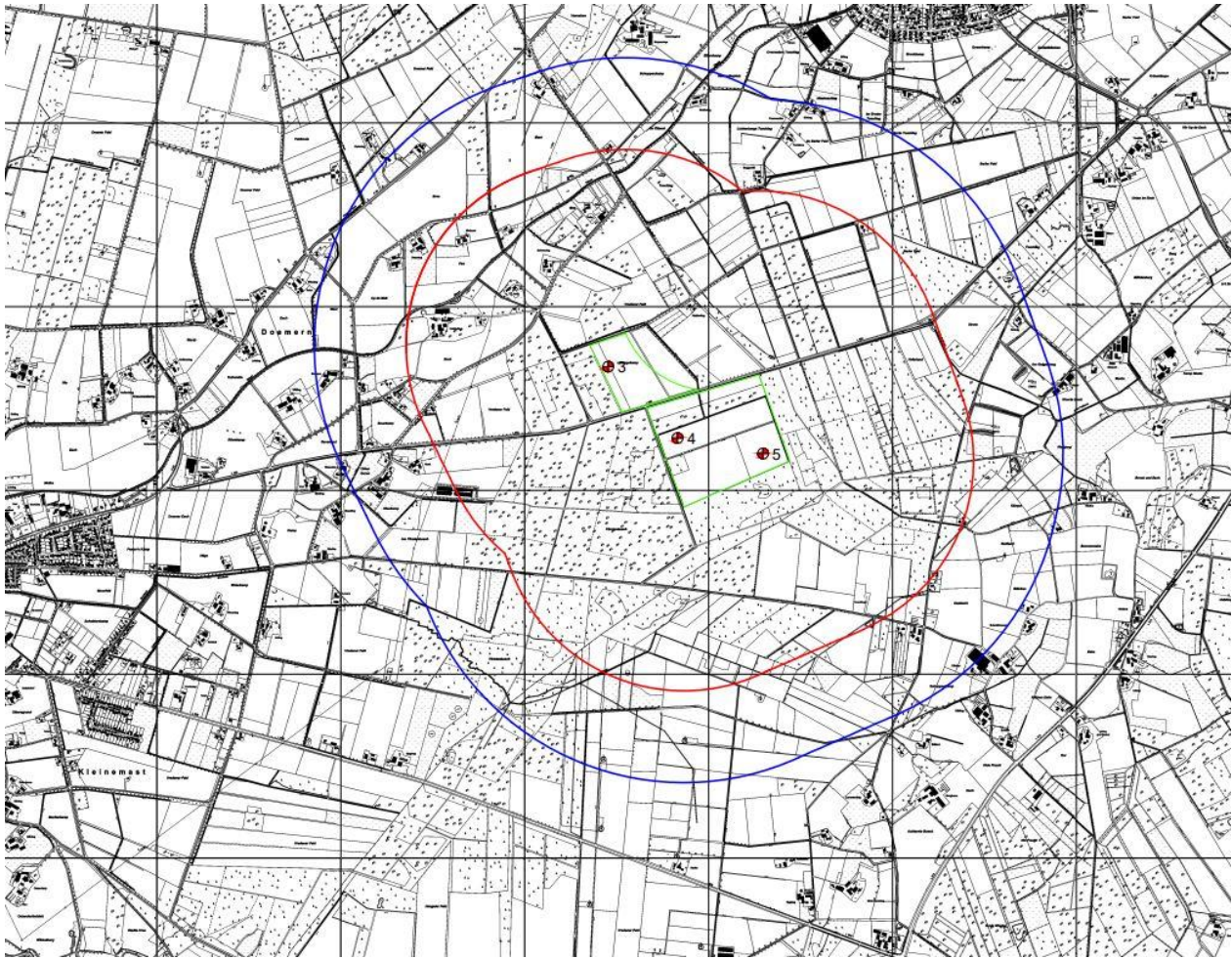


Abb. 1: WEA-Potentialflächen (hellgrün) mit den geplanten WEA-Standorten Nr. 3-5 (rot) und der Abgrenzung des Untersuchungsgebietes mit 1.000 m- (rot) und 1.500 m – Radius (blau).

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 drei geplanten WEA zunächst sogenannte „*Standardabschaltungen*“ nach Artenschutzleitfaden (MKULNV 2017, 2024) festgesetzt (vgl. Kap. 5). Danach soll dann ggfls. nach Auskunft des Antragstellers ein Gondelmonitoring gemäß Artenschutzleitfaden zur Überprüfung der Abschaltzeiten erfolgen.

Zu der Gutachtenversion vom 20.10.2023 hat die Untere Naturschutzbehörde (UNB) des Kreises Borken am 4.12.2024 im Rahmen ihrer Stellungnahme zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 56 (Doernern-Höchte) Änderungen und Überarbeitungen gefordert (KREIS BORKEN 2024), denen nachfolgend soweit wie möglich nachgekommen wird. Die hiermit vorgelegte Überarbeitung dieses AFB II wurde am 27.12.24 vom Antragsteller beim Unterzeichner beauftragt.

2. Naturraum, Untersuchungsgebiet und Projektmerkmale

2.1 Naturraum/Untersuchungsgebiet (s. Blatt 1)

Als Untersuchungsgebiet (UG) wurde für planungsrelevante Brut- und Gastvögel ein 1.000 m – Radius um die WEA-Potentialfläche abgegrenzt, für die Groß- und Greifvogelarten sowie die Horstkartierung wurde darüber hinaus ein 1.500 m – Radius untersucht (s. Blatt 1-2). Das 680 ha (1.000 m – Radius) bzw. 1.226 ha (1.500 m – Radius) große UG erstreckt sich im Westen bis fast an die Ortslage Vreden und wird im Norden u.a. von der L 560 und der Ortslage Ottenstein begrenzt. Im Osten verläuft das UG kreisförmig und ohne markante Grenzen westlich der K 22, während es im Südosten bis fast an die B 70 heranreicht. Im Süden sind großflächige Feldfluren einbezogen und das UG stößt hier bis fast an die L 608 heran (Blatt 1 und Abb. 2).

Geplant war zu Beginn der Untersuchungen und somit bei Abgrenzung des UG die Errichtung von fünf WEA (Nr. 1-5). Erst nach Ende dieser Untersuchung stellte sich heraus, dass eine Realisierung der WEA Nr. 1-2 nicht möglich war und die weiteren Planungen lediglich die WEA Nr. 3-5 umfassen sollen (Blatt 1). Als Untersuchungsgebiet (UG) war daher für planungsrelevante Brut- und Gastvögel ein (im Nachhinein zu großer) 1.000 m – und 1.500 m – Radius um die (ursprünglich) geplanten WEA-Standorte Nr. 1-5 (s. Blatt 1 und Abb. 3) festgelegt, der sich durch den Wegfall der WEA Nr. 1-2 deutlich verkleinert hat.

Das UG ist als überwiegend bewaldete, z.T. noch reich gegliederte, westmünsterländische Parklandschaft mit geringer Reliefenergie zu bezeichnen. Die WEA-Potentialflächen liegen östlich von Vreden im Bereich Fürstenbusch mit überwiegendem Kiefernaltholz sowie lokal auch Eichen- und Buchenalthölzern, wobei letztere oft stark geschädigt sind (u.a. Kronentrocknis). In einigen Bereichen treten feuchte Eichen-Birkenwälder hinzu. Weiterhin sind Jungwuchsbestände aus Laubholz (z.B. Rot- und Stieleiche) und Nadelholzbestände (z.B. Douglasie) anzutreffen. Das gesamte Untersuchungsgebiet mit einem 1.500 m – Radius (UG) wird im Zentrum, Süden und Osten von diesem großflächigen Waldgebiet geprägt. Es umfasst jedoch im Norden, Osten und Süden auch größere, landwirtschaftliche Nutzflächen (vor allem Ackerland). Der nördliche Bereich des UG wird vom weitgehend begradigten Ölbach durchflossen, durch den Süden fließt der in Strecken noch naturnahe Moorbach.

Das Offenland im UG besteht ganz überwiegend aus Ackerflächen, Dauergrünland findet sich fast nur noch im Südosten und Westen des UG im Umfeld von Gehöften bzw. der Ortslage Dömer.

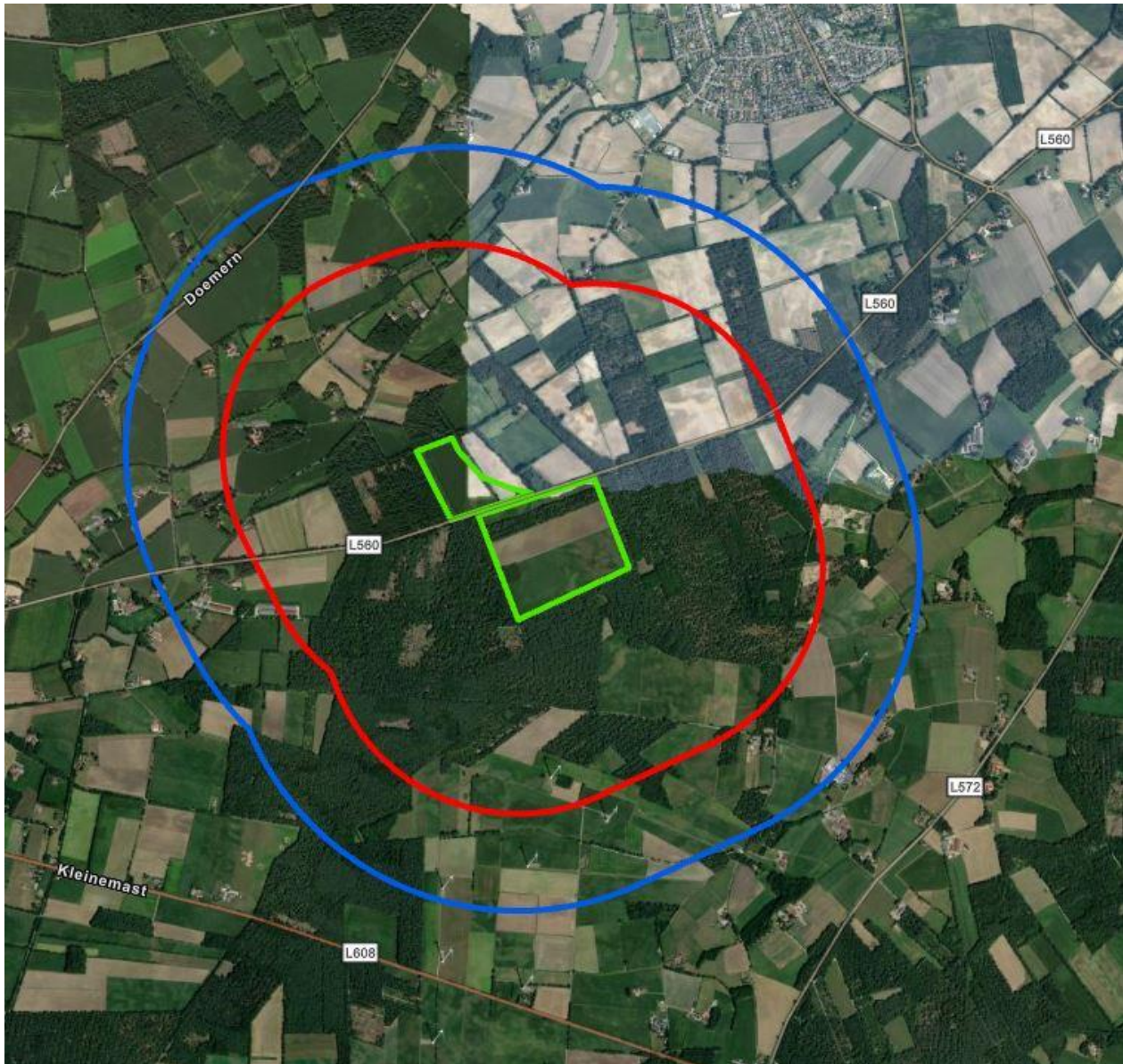


Abb. 2: Luftbild Untersuchungsgebiet östlich von Vreden mit 1.000 m – Radius (rote Linie) und 1.500 m – Radius (blaue Linie) sowie den beiden WEA-Potentialflächen (hellgrün). Man erkennt deutlich den sehr walddreichen Ausschnitt der münsterländischen Parklandschaft.

Naturräumlich zählt das Untersuchungsgebiet (UG) für den AFB zum Westmünsterland (544), welches hier bei ca. 50 – 75 m ü. NN liegt. Auf den pleistozänen und nährstoffarmen Sanden sind trockene Eichen-Birkenwälder (*Quercus – Betuletum*) und Hainsimsen-Buchenwälder (*Luzulo-Fagetum*) potentiell natürlich. Die meist bodensaure Krautschicht (u.a. Heidelbeere) ist überwiegend artenarm und teils nur lückig ausgebildet. Lokal kommen aber Brombeere und Adlerfarn stark auf.



Abb. 3: Unterholzreiche Kiefernbestände mit einer Krautschicht aus Heidelbeeren dominieren die Waldflächen des Fürstenbusches. Foto: 13.7.23.



Abb. 4: Teilweise sind die Kiefernbestände auch unterholzarm und mit nur wenig Unterwuchs aus Brombeere und Adlerfarn. Foto: 18.10.23.



Abb. 5: Größere Bestände mit Buchen- und Eichenaltholz finden sich noch im Zentrum des Waldgebietes. Foto: 18.10.23.



Abb. 6: Zahlreiche und häufig von Erholungssuchenden genutzte Waldwege queren den Fürstenbusch. Foto: 13.7.23.



Abb. 7: Auch entlang des z.T. noch unbegradigten Moorbaches finden sich noch Buchen- und Eichenalholzbestände im UG. Foto: 14.6.23.



Abb. 8: Der Moorbach durchfließt den Fürstenbusch und ist als typischer, naturnaher Sandbach des Westmünsterlandes zu bezeichnen. Foto: 13.7.23.



Abb. 9: Der meist von Erlen begleitete und begradigte Ölbach durchfließt den Norden des UG. Foto: 15.10.23.



Abb. 10: Kleingewässer im Bereich Herk. Foto: 18.10.23.



Abb. 11: Viele Bereiche des UG sind entlang der Wege stark durch Hecken und Gehölzstreifen gegliedert. Foto: 15.6.23.



Abb. 12: Größere Grünlandbereiche wie hier im Südwesten des UG sind eher selten anzutreffen. Foto: 14.6.23.



Abb. 13: Mit seinen langen Waldrändern (hier westlich des Modellflugplatzes) sorgt das großflächige Waldgebiet „Fürstenbusch“ für hohe Randlinieneffekte. Foto: 18.10.23.



Abb. 14: Zahlreiche Sand- und Graswege im Offenland des UG sind noch unbefestigt. Foto: 18.10.23.

2.2 Wirkfaktoren des Projekts

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. 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 hier neue, befestigte 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. Wälder sind aber anders zu bewerten: Neue Studien zeigen, dass WEA in Wirtschaftswäldern häufige und meist artenschutzrechtlich nicht relevante Vögel verdrängen (BFN 2022, REHLING et al. 2023).

- 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.

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 Verboten 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 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. 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 2017, 2024). Auf die Errichtung und den Betrieb der geplanten 3 WEA 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 (2017, 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 (2017, 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“ und das „Methodenhandbuch Artenschutz“ erarbeitet, die entsprechende Empfehlungen und Angaben zu Maßnahmen und zu einem ggfls. erforderlichen Risikomanagement für WEA-empfindliche Arten enthält (MKULNV 2012, MKULNV & FÖA 2017). Darüber hinaus liegt seit 2021 ein aktualisiertes Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung vor (MKULNV & FÖA 2021). Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen können im übrigen gleichzeitig der Kompensation gemäß Eingriffsregelung dienen und umgekehrt.

2.4 Vorbelastungen

Vorbelastungen beeinflussen die heutige ökologische Wertigkeit. Sie dienen somit der Beurteilung des Ist-Zustandes im Hinblick auf den Artenschutz und später auch der Bilanzierung im Rahmen der Eingriffsregelung.

Das UG ist maßgeblich von einem großen Waldgebiet mit überwiegend nicht bodenständigen Gehölzen (z.B. Kiefern & Lärchen) geprägt. Lokal sind wenige, alte Gehölzstrukturen (meist Buchen und Eichenbestände) erhalten geblieben. Trotz der Dominanz nicht bodenständiger Gehölze (z.B. Kiefer, Fichte, Lärche) ist der landschaftliche Eindruck durch das große Waldgebiet „Fürstenbusch“ positiv. Alle Ackerflächen (und die Mehrzahl der wenigen Grünlandflächen) des UG werden intensiv gedüngt, chemisch behandelt und von meist befestigten Feldwegen unterteilt. Viele Wege sind aber noch Gras- oder Sandwege. Sommergetreide, Ackerbrachen, Ackerlandstreifen oder markante Bestände von Ackerwildkräutern sind im UG selten. Die Intensiv-Ackernutzung (vor allem der sehr häufige Mais) führt neben Verlusten wertvoller Lebensräume zu Bestandsrückgängen z.B. bei Feld- und Wiesenvögeln und aufgrund der starken Entwässerung zu einer erhöhten Bodenerosion (mit erhöhtem Feinstoffeintrag in Gewässer) sowie einer Grundwasserbelastung (z.B. durch hohen Dünger- und Pestizideinsatz).

In einigen hofnahen Bereichen vor allem im Nordwesten, aber auch waldnah im Südwesten des UG sind die Vorbelastungen durch die Landwirtschaft deutlich geringer, denn hier existiert noch ein nennenswerter Grünlandanteil (Weide- und Wiesennutzung). Vor allem das Umfeld der Einzelhoflagen ist dabei lokal noch sehr strukturreich (Grünland, Alteichen, Hecken, Obstwiesen). Das gesamte UG ist entlang von Gräben und Wegen stark von Gehölzriegeln durchzogen.

Durch das UG führen die L 608 und die K 63, die beide einen regen Verkehr aufweisen. Als weitere Vorbelastungen des UG im 1.500 m – Radius finden sich u.a. Siedlungen, Gewerbe, Intensiv-Tierhaltungs- und Biogasanlagen, eine Hochspannungsleitung, Windkraftanlagen (WEA) und Abgrabungsflächen.

Die Gräben des UG werden intensiv unterhalten, viele Kleingewässer sind in der Vergangenheit offenbar durch Verfüllung verschwunden. Eine deutliche Störwirkung geht von der flächigen, fußläufigen und radbezogenen Erholung im Waldgebiet aus, vor allem an Sonn- und Feiertagen. Hochsitze, Futterstellen und Wildäcker (vor allem für den Jagdfasan) lassen auf einen regen Jagdbetrieb schließen. Abb. 15 – 22 vermitteln einen Eindruck der wichtigsten Vorbelastungen innerhalb des UG:



Abb. 15: Teilweise ausgedehnte Ackerflächen (wie hier im Südosten des UG) umfassen den überwiegend bewaldeten Kernbereich des UG. Im Hintergrund Bestands-WEA E-70 im Osten des 1.500 m – Radius. Foto: 14.5.23.



Abb. 16: Im Westen des UG finden mehrere Intensiv-Tierhaltungsanlagen. Foto: 18.10.23.



Abb. 17: Im südlichen Randbereich des UG stehen bereits zahlreiche WEA nördlich der L 608. Foto: 18.10.23.



Abb. 18: Umspannwerk und Hochspannungsleitung im Nordwesten des UG. Foto: 14.6.23.



Abb. 19: Modellflugplatz im Osten des UG. Foto: 18.10.23.



Abb. 20: Neue Gewerbehallen im Osten des UG. Foto: 14.5.23.



Abb. 21: Intensiv unterhaltene Entwässerungsgräben im Osten des UG. Foto: 18.10.23.



Abb. 22: Blick entlang der viel befahrenen K 63 zwischen Vreden und Ahaus. Foto: 14.5.23.

3 Brut- und Gastvögel

3.1 Methodik und Datengrundlagen

Vorbemerkung: Wie bereits erläutert stellte sich erst nach Abgrenzung des UG für fünf WEA nach Ende dieser Untersuchung heraus, dass eine Realisierung der WEA Nr. 1-2 nicht möglich ist und die weiteren Planungen lediglich die WEA Nr. 3-5 umfassen sollen. Damit wurde im Westen und Südwesten ein zu großes UG untersucht. Die Daten aus diesem Bereich werden jedoch nachfolgend aus Gründen der Untersuchungssystematik ebenfalls mit dargestellt, während die spätere, artenschutzrechtliche Bewertung nur noch auf die verbliebenen WEA Nr. 3-5 abstellt (vgl. Kap. 3.4).

Die im Rahmen der Stellungnahme des Kreises Borken (2024) geforderte Darstellung der „Horstschtzonen“ ist aus gutachtlicher Sicht nicht erforderlich, da es in NRW keine Horstschtzonen als rechtliches, formales Konstrukt im Sinne eines naturschutzrechtlichen Schutzgebiets oder Schutzobjektes gibt. Beeinträchtigungen von Horsten können in NRW nur aus den artenschutzrechtlichen Verboten hergeleitet werden und sind im Kontext von baubedingten Wirkungen (Störung oder Verdrängung) darzustellen und ggfls. durch Bauzeitbeschränkungen oder eine ökologische Baubegleitung zu überwinden (vgl. Kap. 5). Eine Darstellung von „Beeinträchtigungszonen“ in Karten ist entbehrlich, da die Abstände zwischen WEA und Horst aus maßstabsgetreuen Karten abgelesen werden können (s. Tab. 4).

Die Kartierung in 2023 umfasste prinzipiell alle planungsrelevanten Brut- und Gastvogelarten im 680 ha (1.000 m – Radius) bzw. 1.226 ha (1.500 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, Wachteln und Waldschnepfen wurden meist in der Abenddämmerung oder zu Beginn der Nachtkartierungen erfasst.

Die Kartierung vom 1.3 – 21.04 (im unbelaubten Zustand) war mit einer gezielten Horstkartierung (meist mit 2 Personen) im 1.500 m – Radius nach GELPKE (2015) kombiniert. Nach dem Baumfalken bzw. etwaigen Jungvögeln der Art wurde vor allem im Zeitraum 13.7 – 1.9 intensiv und erfolglos mit 2 Personen gesucht. Am 9.2 und 16.3 kamen Klangattrappen für Eulen zum Einsatz, am 8.6 auch für die Waldschnepfe. Da die Erhebungen also bereits früh im Jahr (ab Anfang Februar) erfolgt sind, dürften auch die Frühbrüter ausreichend erfasst sein. Die großen Waldflächen des UG waren trotz gut befahrbarer Waldwege mitunter nur zu Fuß einsehbar, die Offenlandflächen dagegen 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 punktgenau auf Tageskarten im Maßstab 1:5.000 protokolliert (Feldkarten).

Tab. 1: Im UG in 2023 durchgeführte Beobachtungsgänge - aufgeschlüsselt nach Datum. KA = Klangattrappe; H = Horstkartierung; P = Personen.

Begehung Nr.	Datum	Uhrzeit	Wetter
Begehung 1	09.02	14.00 – 22.45 Uhr (KA)	5 - - 4° C., klar, windstill
Begehung 2	01.03	07.15 – 18.15 Uhr (H) 2 P.	0 – 8° C. sonnig, windstill
Begehung 3	16.03	06.45 – 20.30 Uhr (KA/H) 2 P.	2 -10° C. bew. (100%), NW 0-2
Begehung 4	31.03	07.00 – 16.30 Uhr (H) 2 P.	7 - 14 C., bew. (100%); W 1-2
Begehung 5	21.04	05.45 – 17.15 Uhr	8 - 16° C, bew. (100%), NE 0-3
Begehung 6	14.05	04.45 – 13.15 Uhr	11-19° C., sonnig, windstill
Begehung 7	30.05	03.30 – 07.45 Uhr	11-16° C., sonnig, NE 0-1
Begehung 8	08.06	10.00 – 00.45 Uhr (KA)	26-19° C., bew. (50%), NE 0-2
Begehung 9	15.06	10.15 – 17.15 Uhr	21-26° C., sonnig, NE 0-1
Begehung 10	02.07	07.15 - 10.45 Uhr	18-20° C., bew. (90%), W 0-3
Begehung 11	13.07	05.45 – 13.15 Uhr (2 P.)	14-20° C., h.-wolkig, W 1-3
Begehung 12	15.08	09.15 – 12.45 Uhr (2 P.)	24° C., bew. (40%), SW 1
Begehung 13	01.09	08.45 – 12.45 Uhr (2 P.)	15 - 17° C., bew. (100%), SW
Begehung 14	26.09	07.45 – 11.15 Uhr	12-19° C., sonnig, windstill
Begehung 15	18.10	08.15 – 12.45 Uhr	4 – 11° C., bew. (70%), W 0-2
Σ 162,75 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 bzw. Reviermittelpunkte konstruiert. Die Erstellung der Papierreviere erfolgte nach der Methodik von LÖBF (1998) & LANUV (2016) bzw. von SÜDBECK et al. (2005). Die von der UNB des Kreises Borken (KREIS BORKEN 2024) geforderte, genaue und wahre „Revierabgrenzung“ ist mit der angewandten Methodik nicht möglich, sondern würde umfangreiche, populationsökologische Methoden (incl. Nestersuche & Beringung) erfordern. Hier ist die Darstellung idealisierter Reviermittelpunkte unter Berücksichtigung artspezifischer Lebensstätten zielführend. Selbst bei Minimierung aller Fehlerquellen ist bei der Revierkartierung kein „wahrer Bestand“ ermittelbar (vgl. SÜDBECK et al. 2005, S. 53).

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 (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 (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 zu Fuß begangen bzw. 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 Sandwege und der geringen Übersichtlichkeit innerhalb des Waldgebietes war die Route hier an einigen Stellen nur zu Fuß absolvierbar. 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 16.3 – 13.7 fast ausschließlich Brutvögel erfasst wurden, so wurden hier insgesamt 9 Kartiergänge für Brutvögel durchgeführt. Unterstellt man weiter, dass es sich bei Kartierungen vom 9.2 - 1.3 und vom 15.8 – 18.10 um Gastvogelerfassungen handelt, so wurden hier insgesamt 6 Kartiergänge für Gastvögel durchgeführt. Insgesamt erfolgten 15 Erfassungen der Brut- und Gastvögel mit einem Zeitaufwand von 162,75 h (Tab. 1). Dies ist aus gutachtlicher Sicht trotz der Flächengröße und des in den Waldbereichen (Kiefernbestände!) erhöhten Schwierigkeitsgrades des Geländes ein für alle planungsrelevante Brut- und Gastvögel ausreichender Aufwand.

Insgesamt geht es also darum, auf der Basis eigener Daten aus 2023 und externer Daten aus 2023 zu prüfen, ob und inwieweit sich durch die geplanten WEA innerhalb der Potentialfläche Konfliktpotential für WEA-empfindliche Vogelarten nach MKULNV (2024) ergibt.

3.2 Eigene Ergebnisse aus 2023 (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 nur 12 Horste und Reviere innerhalb bzw. im Umfeld des UG festgestellt (s. Tab. 2 & Blatt 2). Aufgrund des Wegfalls der geplanten WEA Nr. 1-2 liegen die Horste bzw. Reviere Nr. 6-7 & Nr. 9 nunmehr außerhalb des 1.500 m – Radius (Blatt 2 & Abb. 23). Eine systematische Kartierung von Horsten in den flächig ausgeprägten, grünen Kiefern- und Fichtenbeständen war sehr schwierig und nicht immer möglich. Hier wurde dann aber gezielt auf revieranzeigende Verhaltensweisen planungsrelevanter Greifvogelarten geachtet.

10 der 12 Horste bzw. Reviere innerhalb des UG waren – unter Einbeziehung von Nachkontrollen - besetzt (5 x Mäusebussard, 2 x Uhu, 1 x Sperber, 1 x Turmfalke, 1 x Baumfalke). Reviere ohne Horstfund betrafen u.a. Uhu (Nr. 2) mit einem rufenden Männchen am 9.2 und einer Sichtbeobachtung am 14.5 ebenda. Revier Nr. 8 (Sperber) basiert auf einem balzenden Paar am 21.4, während Revier Nr. 10 (Baumfalke) auf einer intensiven Paarbalz vom 13.7 basiert. Der Brutnachweis Nr. 9 (Turmfalke) basiert auf flüggen Jungvögeln in einem Bereich, in dem zuvor mehrfach adulte Turmfalken beobachtet wurden. Brutnachweis Nr. 5 (Mäusebussard) basiert auf bettelnden und flüggen Jungvögeln am 13.7. Eichelhäher-, Elster- und Rabenkrähenhorste wurden nicht systematisch erfasst.

Tab. 2: Im 1.500 m – Radius um die WEA-Potentialfläche entdeckte Horste und Reviermitelpunkte (Nr. 1-12) mit Angaben zu Lage und Charakteristik. BV = Brutverdacht; BN = Brutnachweis.

Horst Nr.	Horstbaumart	Größe	Mindestentfernung WEA (Nr.)	Greifvogelart
1	Lärche	groß	1.165 m (3)	BN Uhu 16.3
2	?	?	500 m (5)	Revier Uhu 9.2/14.5
3	Eiche	mittel	1.105 m (3)	BN Mäusebussard 21.4
4	Lärche	groß	320 m (3)	BN Mäusebussard 14.5
5	?	?	1.510 m (5)	BN Mäusebussard, juv 13.7
6	Kiefer	groß	1.985 m (4)	BV Mäusebussard, 21.4
7	Lärche	groß	2.800 m (4)	BV Mäusebussard, 21.4
8	?	?	740 m (3)	Revier Sperber, 21.4
9	?	?	2.845 m (5)	BN Turmfalke, 13.7
10	Kiefer?	?	895 m (5)	Revier Baumfalke 13.7
11	Eiche	groß	1.800 m (4)	Unbesetzt
12	Lärche	groß	955 m (4)	Unbesetzt
Σ 12				

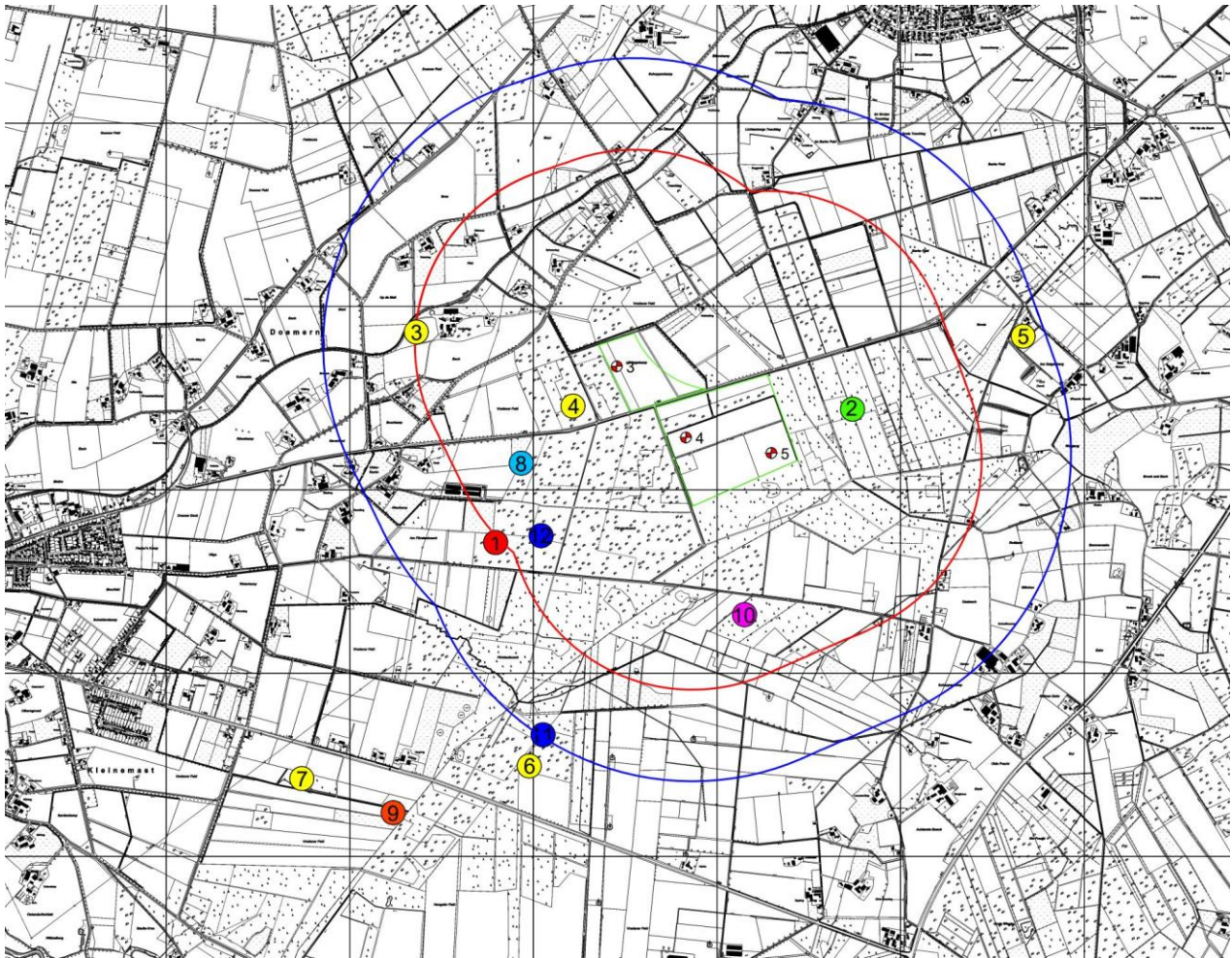


Abb. 23: Lage der in 2023 festgestellten Horste und Reviere von Groß- und Greifvögeln im 1.500 m - Radius. Aufgrund des Wegfalls der geplanten WEA Nr. 1-2 liegen die Horste bzw. Reviere Nr. 6-7 & Nr. 9 nunmehr außerhalb des 1.500 m – Radius. Rot = Brut Uhu (Nr. 1); Hellgrün = Revier Uhu (Nr. 2); gelb = Bruten und Reviere Mäusebussard (Nr. 3-7); hellblau = Revier Sperber (Nr. 8); orange = Brut Turmfalke (Nr. 9); pink = Revier Baumfalke (Nr. 10); Blau = Unbesetzt (Nr. 11-12, s. auch Blatt 2).



Abb. 24: Brütender Uhu auf Horst Nr. 1. Foto: 16.3.23.



Abb. 25: Ausgeräumter oder abgestürzter Uhuhorst Nr. 1. Foto: 21.6.23.



Abb. 26: Kiefernhorst Nr. 6 mit Brutverdacht Mäusebussard. Hier balzten am 31.3 und 21.4 zwei Altvögel. Foto: 21.4.23.



Abb. 27: Im Frühjahr unbesetzter, aber noch größer und im März intakter Horst Nr. 12. Dieser Horst war Mitte Oktober z.T. abgestürzt. Foto: 18.10.23.

Im UG bzw. seiner unmittelbaren Umgebung kamen in 2022/2023 insgesamt 43 planungsrelevante Vogelarten (Brutvögel, Nahrungsgäste) vor, die nach MUNLV (2015), NWO (2016) und RYSLAVI et al. (2020) artenschutzrechtlich besonders zu betrachten und bewerten sind (Tab. 3). Nicht näher betrachtet werden nachfolgend die planungsrelevanten und z.T. gefährdeten, aber noch weit verbreiteten und auch im UG z.T. noch häufigen Brutvogelarten (z.B. Bachstelze, Erlenzeisig, Fitis, Goldammer, Hohltaube, Schafstelze).

Sechs der festgestellten Arten (Baumfalke, Blässgans, Kiebitz, Rohrweihe, Uhu und Wespenbussard) gelten dabei nach MKULNV (2017) als „WEA-empfindlich“. Da die noch 2017 entsprechend eingestufte Waldschnepfe zukünftig nicht mehr als WEA-empfindlich gilt, wird diese hier nicht mehr aufgeführt (MKULNV 2024). Für die Nachweise der planungsrelevanten und WEA-empfindlichen Arten aus 2023 erfolgen z.T. Kartendarstellungen im Text (s. Abb. 30-43 und in Blatt 3).



Abb. 28: Die seltene Turteltaube kam im Osten des UG mit zwei Revieren vor. Foto: Nick Williams.

Tab. 3: Planungsrelevante Brut- und Gastvogelarten 2023 nach MUNLV (2015), NWO (2016) und RYSLAVI et al. (2020). BV = Brutvogel; GV = Gastvogel. Fett = WEA empfindliche Arten nach MKULNV (2017 & 2024)

Name	Reviere (Rand-siedler)	Summe	RL-Kategorie /Status	Maximalzahl als Gastvogel	E-zustand in NRW
Baumfalke	1 (0)	1	3/GV	1 Ex. 21.4, 8.6 & 13.7	Ungünstig
Baumpieper	25 (0)	25	2/BV	14.5. 19 Sänger	Ungünstig
Blässgans	-	-	GV	18.10: 60 Überflieger	Günstig
Bluthänfling	Ca. 40 (0)	40	3/BV	21.4/14.5: 10 Sänger	-
Feldlerche	3 (2)	2	3/GV	Max. 21 Ex. 16.3	Ungünstig
Feldsperling	Ca. 25 (0)	25	3/BV	Max. 6 Ex.: 18.10	Ungünstig
Gartenrotschwanz	38 (2)	37	2/BV	14.5: 29 Sänger	Ungünstig
Graureiher	-	-	GV	Max. 5 Ex. 18.10	Günstig
Grauschnäpper	5 (0)	5	V/BV	Rufer 30.5, 8.6, 13.7	-
Grünspecht	3 (2)	2	BV	16.3 & 29.3: 2 Rufer	Günstig
Habicht	-	-	3/GV	1 Ex. 14.5	Günstig
Hausperling	Ca. 80 (0)	80	V/BV	Viele Kolonien	-
Kiebitz	2 (0)	2	2/BV	Juv. 14.5	Ungünstig
Klappergrasmücke	4 (0)	4	V/BV	3 Sänger 14.5	-
Kleinspecht	6 (0)	6	V/BV	Rufer 16.3/21.4/14.5	Ungünstig
Kuckuck	2 (1)	1,5	2/BV	2 Rufer 15.6	Ungünstig
Lachmöwe	-	-	GV	4 Ex. 16.3	Ungünstig
Mäusebussard	5 (0)	5	BV	Max. 7 Ex. 1.9/18.10	Günstig
Mehlschwalbe	Ca. 20 (0)	20	3/BV	Max. 25 Ex. 13.7	Ungünstig
Mittelspecht	4 (0)	4	BV	3 Rufer 21.4	Günstig
Nachtigall	3 (0)	3	3/BV	Sänger 14 & 30.5	Günstig
Rauchschwalbe	Ca. 60 (0)	60	3/BV	1.9: 150 Ex.	Ungünstig
Rohrweihe	-	-	V/GV	Max. 2 Ex. 13.7	Ungünstig
Schafstelze	4 (0)	4	BV	Nur im S & E	-
Schleiereule	1 (1)	0,5	BV	Todfund	Günstig
Schwarzspecht	4 (0)	4	XS/BV	3 Trommler: 16.3	Günstig
Silberreiher	-	-	GV	2 Ex. 9.2 & 1.3	Günstig
Sperber	1 (0)	1	BV	21.4: Balzgickern	Günstig
Star	Ca. 40 (0)	40	3/BV	Max. 55 Ex. 18.10	-
Steinschmätzer	-	-	1/GV	21.4: 1 Ex.	Schlecht
Sumpfrohrsänger	1 (1)	0,5	V/BV	1 Sänger 15.6/13.7	-
Trauerschnäpper	22 (0)	22	BV	3.5: 15 Sänger	-
Turmfalke	1 (0)	1	V/BV	13.7: fl. juv	Günstig
Turteltaube	2 (0)	2	2/BV	1 Rufer 14.5 & 15.6	Schlecht
Uferschwalbe	-	-	2/GV	2 Ex. 14.5	Ungünstig
Uhu	2 (0)	2	BV	2 Rufer 9.2	Günstig
Wacholderdrossel	-	-	V/GV	Max. 26 Ex. 16.3	-
Waldkauz	3 (1)	2,5	BV	Rufer: 9.2 & 12.6	Günstig
Waldlaubsänger	1 (0)	1	3/BV	1 Sänger 14.5	Ungünstig
Waldohreule	1 (0)	1	3/BV	Ästlinge am 2.7	Ungünstig
Waldschnepfe	5 (0)	5	3/GV	8.6: Balzflüge	Günstig
Wespenbussard	-	-	2/GV	1 Überflieger 14.5	Ungünstig
Wiesenpieper	-	-	2/GV	Max. 11 Ex. 16.3	Schlecht
43 Arten	414 (10)	409	30 RL-Arten		

Nachfolgend werden die Mehrzahl der in Tab. 3 dargestellten Vorkommen der gefährdeten bzw. der planungsrelevanten Arten kurz textlich skizziert. Für einige Arten folgen darüber hinaus auch Kartendarstellungen der Nachweise:

Baumfalke (*Falco subbuteo*), RL 3

Landesweit vor allem im Tiefland von NRW fast flächendeckend verbreitet mit 400 – 600 Paaren (Rasterfrequenz über 50%) und stabilisierter Bestandtendenz (GRÜNEBERG et al. 2013, MUNLV 2015). Rasanter Vogeljäger, dessen Vorkommen von einem reichhaltigen Angebot an Kleinvögeln (besonders Schwalben) und alten Krähenestern abhängt. Zwei Sichtbeobachtungen eines Altvogels am 21.4 im Norden und am 8.6 im Süden des UG. Am 13.7 dann zwei intensiv balzende Altvögel mit Rufen, Flugspielen und eindeutiger Paarbindung im Südosten des UG in einem Kiefernbestand (Abb. 29 & 30). Zuvor und später hier keinerlei Beobachtung von Balzverhalten, Ästlingen oder flüggen Jungvögeln. Obwohl trotz intensiver Suche kein Horstfund gelang, wird die Art als Brutvogel (Nichtbrüter) mit einem Revier eingestuft. ÖKON (2022) gibt für 2022 ein Baumfalkenrevier außerhalb des 1.500 m – Radius südöstlich von Kleinemast an.



Abb. 29: Revierbereich des Baumfalkenpaares im Südosten des UG. Hier balzte am 13.7 ein Revierpaar langanhaltend. Foto: 13.7.23.

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 und dem südwestlichen Randbereich mit 25 Revieren recht häufig, vor allem in den Waldbereichen mit Freiflächen sowie an Waldrändern und in aufgelichteten Kiefernbeständen (s. Abb. 30). Am 1.9 ziehende und rastende Ex. im UG.



Abb. 30: Reviermittelpunkte Baumfalke (rot), Baumpieper (orange) und Feldlerche (gelb). Nachweis Rastrupp Feldlerche (lila) mit 21 Ex. am 16.3 im SW und 40 Ex. am 18.10 im E des UG. Nachweise Bläßgans mit 60 Ex. am 18.10 (hellblau). Blaue Linie = 1.500 m – Radius.

Bläßgans (Anser fabalis)

In NRW lokaler Durchzügler und Wintergast aus der nordrussischen Tundra. Bevorzugte Überwinterungsgebiete sind ruhige Grünland- und Ackergebiete in den Niederungen großer Flußläufe und den Mooren entlang der holländischen Grenze. Die Art trat nur am 18.10 als Überflieger in zwei Trupps Richtung Westen ziehend mit insgesamt 60 Ex. auf (Abb. 30).

Bluthänfling (Carduelis cannabina), RL 3

Trotz fast flächendeckender Verbreitung lange ein abnehmender Bestandstrend in NRW, doch scheint die wärmeliebende Art nunmehr wieder im Bestand zuzunehmen. Art des gebüschartigen Offenlandes mit einem hohen Anteil samentragender Kräuter. Im UG in Gärten und Hecken in Siedlungsnähe, aber auch auf Freiflächen. Geschätzt ca. 40 Reviere (Tab. 3). Auch als Gastvogel häufig in kleineren Trupps im UG. Maximal 6 Ex. am 1.9.

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 2016), aber im UG als Brutvogel komplett fehlend. Grund dürfte u.a. der hohe Wald- und Gehölzanteil des UG sein, da die Art die Nähe von Gehölzen meidet. Nur drei Reviere (davon zwei Randreviere) im offenen Südosten des UG (Abb. 30). Als Gastvogel auf dem Heimzug nur 1 x mit 21 Ex. am 16.3 auf dem Heimzug im Westen des UG. Auf dem Wegzug nur am 18.10 mit insgesamt ca. 40 Ex. (Abb. 30) Nach ÖKON (2022) ist die Art südlich der L 608 als Brutvogel noch häufiger.

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 mit 73.000 – 115.000 Brutpaaren deutlich abnehmende Bestandstendenz (GRÜNEBERG et al. 2013, NWO 2016). Im UG geschätzt ca. 25 Reviere in Baumreihen und nahe von Einzelgebäuden des UG. Im Spätsommer und Herbst immer wieder Kleingruppen (2-3 Ex.), maximal 6 Ex. am 18.10.

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 weiten Teilen von NRW fast nur noch im Bereich von Kiefernwäldern und Heiden häufiger vorkommt. Mit 38 (!) Revieren ist dieser Langstreckenzieher im UG und seinem südwestlichen Randbereich noch sehr häufig (Abb. 31). Nachweise vor allem an Gehöften mit Alteichengruppen, Obstwiesen, Baumreihen, Waldrändern und in lichten Kiefern-Eichenbeständen, vor allem wenn Grünland in der Nähe ist.

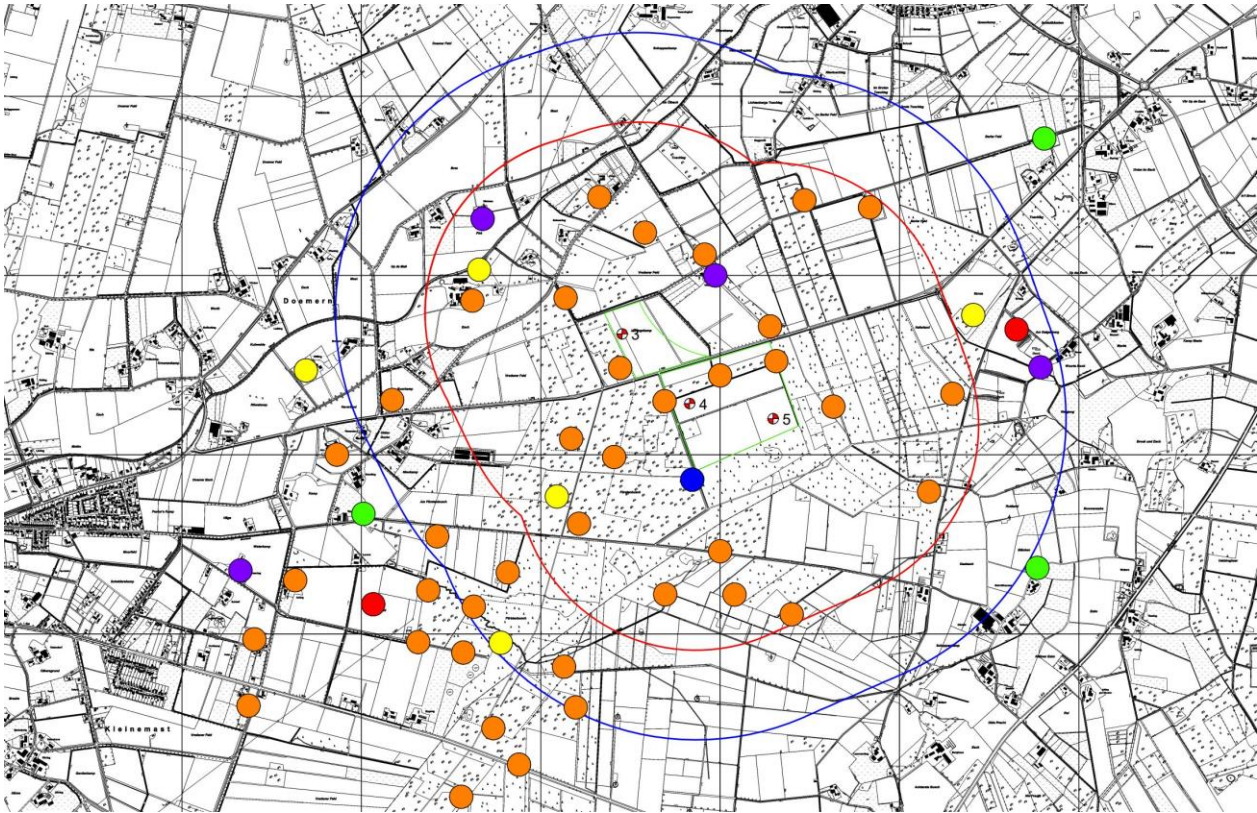


Abb. 31: Reviermittelpunkte von Gartenrotschwanz (orange), Grauschnäpper (gelb), Grünspecht (hellgrün), Kiebitz (rot) und Klappergrasmücke (lila). Nachweis Habicht (dunkelblau) mit 1 Ex. am 14.5. Blaue Linie = 1.500 m – Radius.

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 1-2 Ex. (z.B. auf Grünland). Am 1.3. maximal 4 Ex. im Osten des UG auf Grünland, am 18.10 maximal 5 Ex. im Süden und Osten des UG (Abb. 32). Die Art ist im UG als Gastvogel einzustufen.



Abb. 32: Drei Graureiher im Süden des UG. Foto: 18.10.23.

Grauschnäpper (Muscicapa striata), V

In NRW 30. – 41.000 Reviere und weit verbreitet, aber im Flachland (vor allem im NW) häufiger als in den Mittelgebirgen (GRÜNEBERG et al. 2013). In NRW vor einem Jahrzehnt nicht gefährdet, aber bundesweit merklich im Bestand zurückgegangen und nun auf der Vorwarnliste (RYSLAVI et al. 2020). Besiedelt vor allem Habitate mit einem reichen Angebot an Sitzwarten und Insekten, oft im Siedlungsbereich, aber auch in lichten Wäldern und Feldgehölzen. Essentiell ist auch ein ausreichendes Angebot an Nischen und Halbhöhlen. Im UG mindestens fünf Reviere an Gehöften und in der Aue des Moorbaches (Abb. 31). Hier Rufer am 30.5, 8.6 und 13.7.

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 häufig rufende Männchen verhört. Aufgrund der Verteilung der Rufnachweise und der gleichzeitigen Feststellung von Reviermarkierungen (Lachstrophen) ist von mindestens drei Revieren (davon zwei Randreviere) auszugehen (1 x im W, 2 x im Osten, Abb. 31).

Habicht (Accipiter gentilis), RL 3

Flächendeckend verbreiteter Brutvogel in den Naturräumen von NRW mit 1.500 – 2.000 Revieren, abnehmende Bestandstendenz (GRÜNEBERG et al. 2013, MUNLV 2015). Bevorzugt Kulturlandschaften mit lichten Wäldern und Waldinseln von mindestens 1-2 ha Größe, doch sind die walddreichen Mittelgebirge dichter besiedelt als das Flachland. In optimalen Lebensräumen kann ein Brutpaar ein Jagdgebiet von 4-10 qkm beanspruchen. Die Art wird bei ÖKON (2022) mit einem Revier angegeben, dessen genaue Lage jedoch nicht ersichtlich ist. 2023 nur eine Beobachtung am 14.5 im Zentrum des UG ohne Anzeichen für Territorialität oder Balz. Ein Horst konnte nicht entdeckt werden. Die Art wird deshalb nur als Gastvogel eingestuft, wenngleich ein Vorkommen (zumindest in manchen Jahren) als Brutvogel nicht auszuschließen ist (Abb. 31).

Kiebitz (Vanellus vanellus), RL 2

In NRW 16.000 – 23.000 Paare, fast ausschließlich im Tiefland (GRÜNEBERG et al. 2013). Im UG bzw. in den Randbereichen existierten in 2023 nur zwei Kiebitzreviere: Zum einen balzte ein Paar westlich des Umspannwerkes am 1.3 und war auch noch am 16.3 zugegen, nicht jedoch mehr am 21.4. Im Osten des UG (südlich des Barler Berges) am 21.4 ein Altvogel und am 14.5 ein warnender Altvogel, der mindestens ein Küken führte (Abb. 33-36). Aufgrund dieser Beobachtungen wird der Kiebitz als Brutvogel des UG mit zwei Revieren geführt, obwohl das Revier im Südwesten schon früh aufgegeben wurde (Abb. 31 und Blatt 3).



Abb. 33: Wasserführende Blänke im Südwesten des UG. Foto: 1.9.23.



Abb. 34: Brutplatz Kiebitz im östlichen Randbereich des 1.500 m – Radius. Foto: 14.5.23.



Abb. 35: Altvogel des Kiebitzes mit Küken am o.a. Brutplatz. Foto: 14.5.23.



Abb. 36: Frisch geschlüpftes Kiebitzküken am o.a. Brutplatz. Foto: 14.5.23.

Als Gastvogel spielte die Art im UG offenbar keinerlei Rolle. Es fehlen Nachweise auf dem Heim- und Wegzug.

Klappergrasmücke (Sylvia curruca), V

Bevorzugt gehölzreiche Gärten, Aufforstungen und Heckenlandschaften. In NRW 6.000 – 14.000 Reviere (NWO 2016). Im UG mit vier Revieren vertreten und zwar in heckenreichen Randbereichen von Gärten und Hoflagen (Abb. 31).

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 UG mit mindestens sechs Revieren auftrat, bevorzugt an hofnahen Alteichen und in Eichenbeständen auftrat (Abb. 38). Da keine Klangattrappen für die Art eingesetzt wurden, dürfte der Bestand eher unterschätzt worden sein.

Kuckuck (Cuculus canorus), RL 2

In NRW 2.400 – 3.700 Reviere, überwiegend im Tiefland (GRÜNEBERG et al. 2013). Bevorzugt Auen und meidet geschlossene Waldgebiete. Die Art ist in NRW stark rückläufig, sie wurde deshalb in der roten Liste höhergestuft (NWO 2016). Im UG am 15.6 zwei Rufer gleichzeitig, zuvor bereits ein Rufer am 14.5 (Abb. 38).

Lachmöwe (Larus ridibundus)

Koloniebrüter mit 4.000 – 6.000 Paaren in NRW (GRÜNEBERG et al. 2013). In dieser Untersuchung nur einmal mit 4 Ex. am 16.3 als Gastvogel an den Grünlandblänken im SW des UG.

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 1.500 m – Radius um die WEA-Potentialfläche insgesamt 5 besetzte Horste bzw. Reviere, davon allein 4 im Westen und Süden des UG (Horste Nr. 3-4 & 6-7). Ein weiterer Brutnachweis im Osten des UG (Revier (Nr. 5) basiert ausschließlich auf fliegenden und bettelnden Jungvögeln am 13.7 (Blatt 2 und Abb. 38). Nach der Brutsaison ab August auffälliger, maximal mit 7 Ex. am 1.9 und 18.10.



Abb. 37: Der Mäusebussard war im UG mit 5 Revieren die häufigste Greifvogelart. Foto: 15.6.23.

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, Nester gab es offenbar nur sehr vereinzelt an Hofgebäuden mit insgesamt maximal 20 Paaren. Im UG nur selten als Nahrungsgast und meist nur in geringen Zahlen, maximal 25 Ex. am 13.7 im Süden des UG bei der Nahrungssuche über Wald (Tab. 3).

Mittelspecht (Dendrocopos medius)

Art der eichenreichen Laubwälder mit positiver Bestandsentwicklung in NRW. Das Kernmünsterland ist ein Schwerpunkt der Verbreitung. Insgesamt vier besetzte Reviere in Alteichenbeständen im Zentrum des UG, allein am 21.4 hier drei Rufer und Trommler mit z.T. wilden Verfolgungsflügen (Abb. 38).

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 ist im Westmünsterland mittlerweile selten. Im UG noch mit 3 Revieren im SW, NW und Osten am 14.5 in hecken- und gebüschreichen Flächen (Abb. 38).

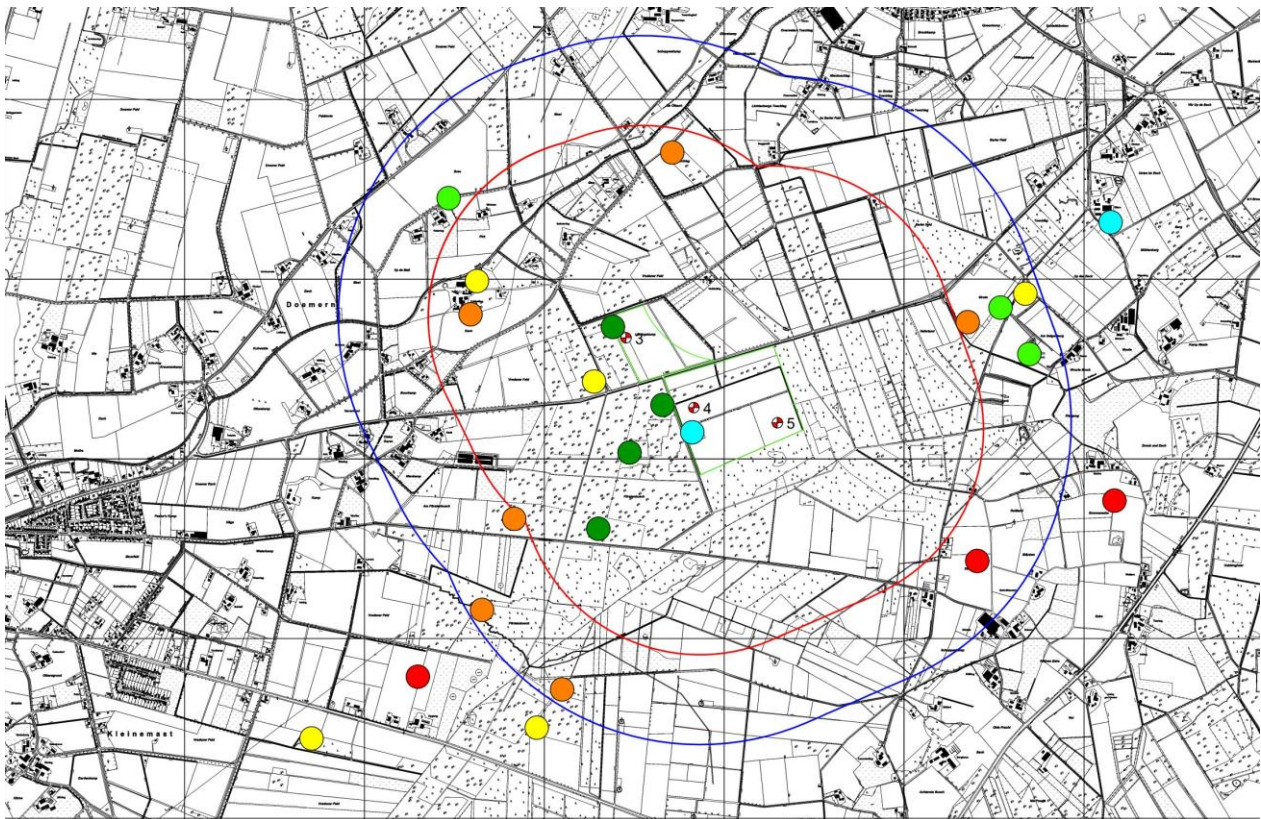


Abb. 38: Reviermittelpunkte von Kleinspecht (orange), Mäusebussard (gelb), Kuckuck (hellblau), Mittelspecht (dunkelgrün) und Nachtigall (hellgrün). Nachweise der Rohrweihe (rot) am 13.7 und 15.8. Blaue Linie = 1.500 m – Radius.

Rauchschwalbe (Hirundo rustica), RL 3

Flächendeckende Verbreitung in NRW mit 47.000 – 90.000 Paaren (GRÜNEBERG et al. 2013). Die Rauchschwalbe brütet an einigen Einzelgehöften innerhalb des UG mit geschätzt rund 60 Brutpaaren. Größere Brutkolonien an Höfen mit Viehhaltung. Maximal wurden am 1.9 ca. 150 Ex. über Grünlandflächen im Süden des UG beobachtet, die bereits Durchzügler repräsentieren.

Rohrweihe (Circus aeruginosus), V

Geschlossenes Brutareal nur in der Westfälischen Bucht, sonst größere Verbreitungslücken. Die Rohrweihe weist entlang der Lippeaue und in der angrenzenden Hellwegbörde des Kreises Soest die höchste Dichte in NRW auf. Allerdings kommt die Art auch sporadisch im Westmünsterland als Brutvogel vor. In NRW insgesamt 120 – 200 Paare mit stabiler Bestandstendenz (GRÜNEBERG et al. 2013). Keine Hinweise auf Bruten (z.B. in Getreidefeldern) im UG. Nur drei Nachweise jagender Vögel (1 x Männchen 13.7, 2 x Weibchen 13.7 & 15.8 in den westlichen und östlichen Randbereichen des UG im Offenland (Abb. 38-39 & Blatt 3). Die Art wird deshalb als Nahrungsgast eingestuft.



Abb. 39: Weibchen der Rohrweihe im Osten des UG. Foto: 13.7.23.

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. Im UG bzw. seinen Randbereichen recht selten mit nur vier Revieren im ausgeräumtem Offenland (Abb. 40).

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Flächendeckende Verbreitung im Tief- und Bergland von NRW mit 1.900 – 2.700 Revieren (GRÜNEBERG et al. 2013). Brütet in Wäldern mit Altholz meist versteckt in dichteren Nadelholz- und Mischbeständen. Die Art nimmt bundesweit zu (MUNLV 2015). Im UG konnten während des gesamten Jahres innerhalb des Waldgebietes „Fürstenbusch“ regelmäßig Schwarzspechte gesehen und verheard werden. Aufgrund der günstigen Habitatstrukturen (z.T. alte Kiefern und Buchen) und der Verteilung der Beobachtungs- und Rufnachweise wird von bis zu vier Revieren ausgegangen (Abb. 40).

Schleiereule (*Tyto alba*)

Flächendeckende Verbreitung im Tiefland von NRW mit 3.400 – 5.500 Revieren (GRÜNEBERG et al. 2013). Kulturfolger, der in halboffenen Landschaften in der Nähe menschlicher Siedlungen lebt (MUNLV 2015). Jagdgebiete sind Viehweiden, Wiesen und Äcker. Die schwer nachzuweisende Art wurde nur 1 x mit einem Totfund auf der L 608 (Verkehrsoffer) knapp östlich außerhalb des 1.500 m – Radius nachgewiesen (Abb. 40).

Silberreiher (*Casmerodius albus*)

In NRW seltener Durchzügler, stark zunehmend. Am 9.2 und 1.3 jeweils 2 Ex. im Süden des UG. Später im Jahr keine Nachweise mehr.

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 4 x im UG während und außerhalb der Brutzeit beobachtet (9.2, 21.4, 1.9 und 18.10), ohne dass ein besetzter Horst gefunden wurde. Am 21.4 Balzgickern und 2 Ex. mit Balzkreisen und Rufreihen im Westen des UG. Deshalb wird hier von mindestens einem Revier im UG ausgegangen wird (Abb. 40).

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. 40 Brutpaaren eher selten. Bevorzugt als Nistplatz Buchenalthölzer und Alteichen ab 120 Jahre sowie Gebäudeöffnungen. In den Kiefernbeständen weitgehend fehlend. Zur Nahrungssuche werden große Bereiche durchstreift. Als Gastvogel maximal 55 Ex. am 18.10.

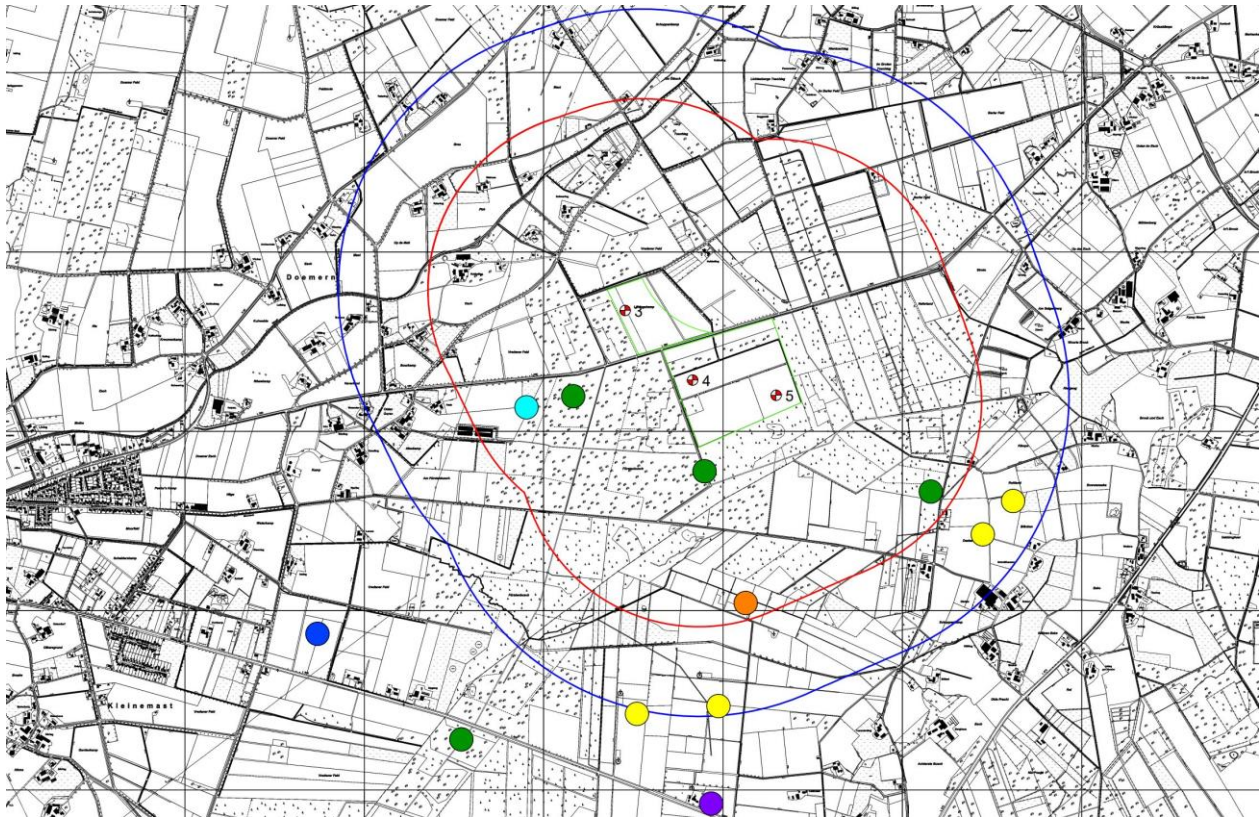


Abb. 40: Reviermittelpunkte von Schafstelze (gelb), Schleiereule (lila), Schwarzspecht (dunkelgrün), Sperber (hellblau) und Sumpfrohrsänger (orange). Nachweis Steinschmätzer (dunkelblau) mit 1 Ex. am 21.4. Blaue Linie = 1.500 m – Radius.

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 im südwestlichen Randbereich des UG auf dem Heimzug am 21.4 mit 1 Ex. (Männchen) festgestellt (Abb. 40).

Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*), V

Charaktervogel von Brennesselbeständen, Hochstaudenfluren und Weichholzauen mit 17.000 – 41.000 Revieren in NRW (GRÜNEBERG et al. 2013, NWO 2016). Stark Rückläufige Bestandsentwicklung. Fehlt häufig in ausgeräumten Agrarlandschaften. Im UG lediglich am 15.6 und 13.7 mit einem Sänger im Süden des UG (Abb. 40).

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 weit verbreitet (GRÜNEBERG et al. 2013). Sie bevorzugt höhlenreiche Buchen-Eichenaltholzbestände, die im UG offenbar noch lokal vorkommen. Mit 22 Revieren in den Waldbereichen des UG noch sehr häufig. Nachweise singender Altvögel zwischen 21.4 und 8.6 (Abb. 41).

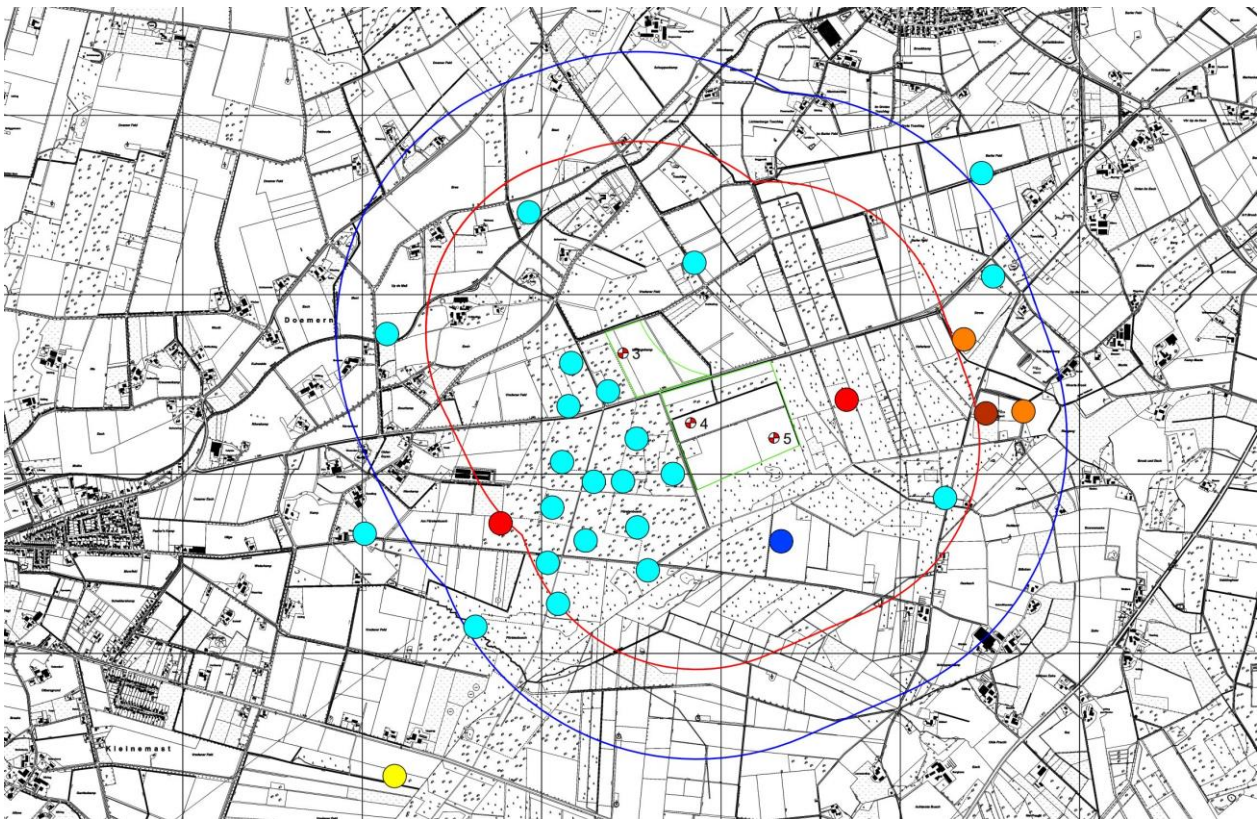


Abb. 41: Reviermittelpunkte von Trauerschnäpper (hellblau), Turmfalke (gelb), Turteltaube (orange) und Uhu (rot). Nachweise Wacholderdrossel (dunkelblau) mit 26 Ex. am 16.3) und Uferschwalbe (hellbraun) mit 2 Ex. am 14.5. Blaue Linie = 1.500 m – Radius.

Turmfalke (Falco tinnunculus), V

Die Art ist nahezu flächig in NRW verbreitet mit 5.000 – 7.000 Revieren (GRÜNEBERG et al. 2013). Brütet in Kulturland aller Art und nistet in Gebäuden und auf Bäumen. Gejagt wird auf freien Flächen mit niedriger Vegetation. Die Art war im UG selten und nur mit einem Revier vertreten, das sich im südwestlichen Randbereich des 1.500 m – Radius (östlich Kleinemast) mit einem hohen Grünlandanteil befand (Abb. 41). Hier konnten regelmäßig Altvögel beobachtet werden. Am 13.7 indirekter Brutnachweis (Nr. 9) aufgrund von flüggen Jungvögeln. Als Gastvogel im Norden und Süden des UG mit maximal 3 Ex. am 26.9. Am 18.10 nur noch 1 Ex. im N des UG.

Turteltaube (Streptopelia turtur), RL 2

Die Art ist in NRW kaum noch verbreitet mit seinerzeit 2.300 – 3.600 Revieren (GRÜNEBERG et al. 2013). Ehemals weit verbreitete Art extensiver, offener und abwechslungsreich strukturierter Parklandschaften über Auwäldern bis zu lichten Kiefernwäldern. Die Art kam im UG mit 2 Revieren im östlichen Randbereich des UG in aufgelockerten Gehölzbeständen mit Hecken vor (Abb. 41). Hier am 14.5 zwei Rufer gleichzeitig und am 15.6 1 Rufer ebenda.

Uferschwalbe (Riparia riparia), RL 3

Die Art ist vor allem im Tiefland von NRW mit 6.500 – 12.000 Revieren verbreitet (GRÜNEBERG et al. 2013). Sie profitiert von reich strukturierten Uferbereichen und kommt nur an Gewässern vor. Im östlichen Randbereich des UG haben in früheren Jahren Uferschwalben in der Steilwand einer Abgrabung gebrütet (Abb. 41): Die Kolonie war 2023 nicht besetzt, doch inspizierten zwei Altvögel den Koloniebereich am 14.5.



Abb. 42: Alte und unbesetzte Uferschwalbenkolonie im Osten des UG. Foto: 15.6.23.

Uhu (Bubo bubo)

Im Zuge der schutzbedingten Ausbreitung der Art in Westfalen hat die Art inzwischen auch das Münsterland besiedelt und es wird immer deutlicher, daß der Uhu nicht nur in Steinbrüchen oder Sandgruben auftritt, sondern in seiner Brutplatzwahl äußerst plastisch ist. Deshalb tritt er immer häufiger auch als Boden- oder Baumbrüter in größeren Waldflächen auf (GRÜNEBERG et al. 2013).

Am 9.2 wurden im UG zwei lange und intensiv rufende Männchen verhört. Bei der Horstkartierung und der gezielten Suche nach Bodenbruten dann am 16.3 ein brütender Altvogel in einem Lärchenhorst (Nr. 1, Abb. 24). Im Umfeld des Horstes mehrfach Rupfungen von Rabenkrähen und Ringeltauben. Am 21.6 war der Horst abgestürzt und es lagen nur noch Reste am Boden. Am 14.5 durch Zufall der Nachweis eines aufgescheuchten Altvogels im östlichen Teil des UG, genau dort wo am 9.2 ein zweiter Altvogel (Männchen) rief (Abb. 41). Aus diesem Grund ist von zwei Revieren im UG auszugehen.

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 keine Kleinkolonien, aber außerhalb der Brutzeit mehrfach Kleingruppen im Westen des UG (z.B. 9.2, 26.9). Maximal 26 Ex. am 16.3 im Südosten des UG (Abb. 41).

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 mittels Einsatz von Klangattrappen drei Rufnachweise (2 x 9.2, 1 x 12.6). Tatsächlich dürfte es in dem walddreichen UG noch weitere Reviere geben (Abb. 43).

Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*, RL 3)

Die Art ist in NRW lückig und vor allem oberhalb von 150 m ü. NN verbreitet mit 6.500 – 11.000 Revieren (GRÜNEBERG et al. 2013). Lebt in gut durchlichteten, stark strukturierten Wäldern. Im UG aufgrund ausgedehnter Buchenalthölzer und zahlreichen, älteren Mischwaldbeständen verbreitet. Insgesamt nur ein Revier (1 Sänger am 14.5) im Süden des UG nahe der Moorbachau (Abb. 43).

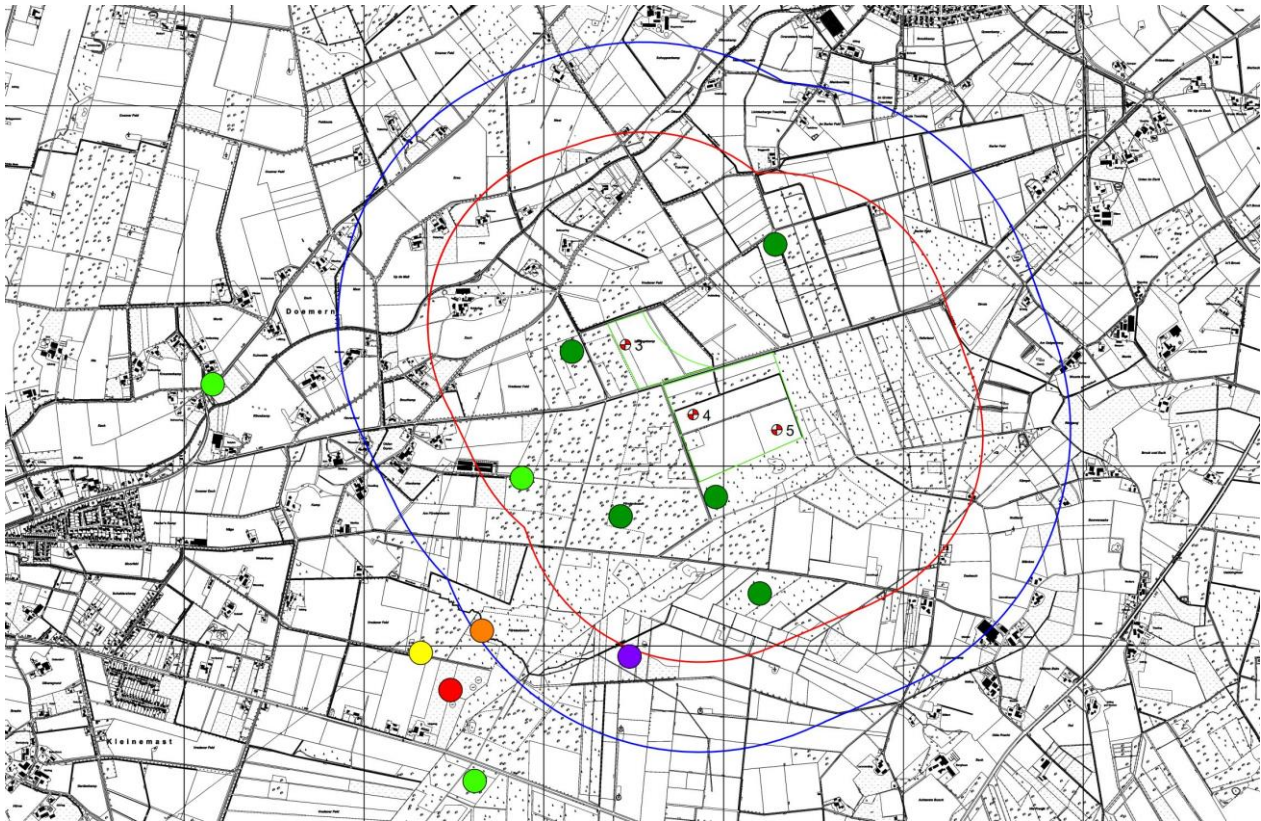


Abb. 43: Reviermittelpunkte von Waldkauz (hellgrün), Waldlaubsänger (orange), Waldohreule (gelb) und Waldschnepfe (dunkelgrün). Nachweis Wespensussard (rot) mit 1 Ex. am 14.5 und Wiesensepieper (lila) mit 11 Ex. am 16.3. Blaue Linie = 1.500 m – Radius.

Waldohreule (Asio otus), RL 3

In NRW mit flächiger Verbreitung und 2.500 – 5.500 Revieren (GRÜNEBERG et al. 2013). Mehr als bei anderen Eulenarten ist ihr Vorkommen von Feldmäusen abhängig. Die Art wurde trotz Klangattrappe nicht rufend nachgewiesen, aber 1 x bettelnde Jungvögel am 2.7 im Süden des UG (Abb. 43). Wahrscheinlich ist die leicht zu übersehende Art im UG deutlich häufiger.

Wespenbussard (Pernis apivorus), RL 2

In NRW lückenhafte Verbreitung mit 300 – 500 Paaren, Verbreitungsschwerpunkte in NRW sind Kern- und Ostmünsterland mit ihren Parklandschaften. Liebt Laub- und Mischwälder und brütet gern an Waldrändern. Die sehr heimliche und schwierig nachzuweisende Art wurde 2023 nur 1 x am 14.5 im Süden des UG als Überflieger beobachtet (Blatt 3 & Abb. 43). Ein Horstfund gelang nicht. Da keinerlei Hinweise auf Balz, Territorialität oder flügge Jungvögel vorliegen ist die Art 2023 nur als Gastvogel des UG einzustufen.

Waldschnepfe (Scolopax rusticola), RL 3

Art der reich gegliederten Niederungs- und Feuchtwälder, die mehrstufige, aufgelichtete Bestände bevorzugt. Mit 3.000 - 5.500 Revieren noch landesweit verbreitet, aber im Bestand zurückgehend (GRÜNEBERG et al. 2013, NWO 2016). Bestandserfassungen sind aufgrund der großen Aktionsräume balzender Männchen sehr schwierig und zuverlässig nur mit mehreren Beobachtern möglich. Im UG am 8.6 ein intensives Balzgeschehen in dem recht feuchten Waldgebiet mit geschätzt ca. 5 Revieren, darüber hinaus Zufallsfunde durch aufgescheuchte Ex. z.B. am 16.3 (Abb. 43).

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 maximal 11 x Ex. am 16.3 auf dem Heimzug. Auf dem Wegzug nur 1 x mit 4 Ex. am 18.10.

3.3 Externe Daten aus ÖKON (2022, 2023) und ornitho.de

Das UG (1.500 m – Radius) wird offenbar regelmäßig von ortsansässigen Ornithologen aufgesucht, die entsprechende Beobachtungen von Vogelarten aus dem UG bzw. dessen Umfeld in das Meldeportal ornitho.de einstellen. Eine Auswertung des Zeitraums 1.1.2023 – 18.10.2023 ergibt eine sehr große Übereinstimmung des Arteninventars mit den Daten des Verfassers. Zusätzliche, planungsrelevante und WEA-empfindliche Vogelarten wurden in diesem Zeitraum mit einer Ausnahme (Steinkauz mit 1 Ex. am 29.9.23) nicht gemeldet, so dass die Daten des Verfassers aus 2023 eine hohe Vollständigkeit besitzen dürften.

Da die Art im Bereich von Vreden-Ammeloe auch vom Verfasser schon beobachtet wurde, erscheint diese Meldung als glaubwürdig. Laut Gutachten ÖKON (2022) kamen in 2022 noch Heidelerche und Neuntöter im südöstlichen Randbereich des 1.000 m – Radius vor. Beide planungsrelevanten Arten wurden 2023 in diesem Bereich aber nicht festgestellt.

3.4 Bewertung und Konfliktpotential

Die Brutvogelfauna des UG wird entsprechend der vielfältigen Landschaftsstruktur maßgeblich von Arten der Wälder, Feldgehölze und Hecken geprägt. Dabei ragen Baumpieper, Fitis, Gartenrotschwanz, Goldammer, Dorn- und Gartengrasmücke, Hohltaube, Kleiber, Mäusebussard, Mittelspecht, Trauerschnäpper, Schwarzspecht, Waldkauz und Waldschnepfe – z.T. auch aufgrund ihrer Häufigkeit - besonders heraus. Viele waldbewohnende Allerweltsarten erreichen im Fürstenbusch hohe Dichten. Auch Arten der bäuerlichen Kulturlandschaft (z.B. Bluthänfling, Grünspecht, Klappergrasmücke, Turmfalke) sind anzutreffen, allerdings meist nur in geringerer oder mittlerer Brutpaarzahl (Ausnahme: Bluthänfling).

Trotz der beiden Bachläufe und der Gräben und Kleingewässer fehlen viele gewässerabhängige Arten oder spielen zahlenmäßig keine große Rolle (z.B. Bläss- und Teichhuhn, Eisvogel, Flussregenpfeifer, Gebirgsstelze, Gänse, Möwen, Sumpfrohrsänger). Arten der offenen Feldflur (Braun- und Schwarzkehlchen, Kiebitz, Feldlerche, Rebhuhn, Schafstelze, Wachtel und Wiesenpieper) fehlen ebenfalls ganz oder sind auffallend selten. Vor allem die Seltenheit der Feldlerche und Schafstelze als Brut- und Gastvogel ist auffallend.

Demgegenüber treten Arten der Siedlungen stärker hervor (z.B. Bachstelze, Haus- und Feldsperling, Mehl- und Rauchschwalbe), wobei Mehlschwalbe, Schleiereule und Steinkauz fehlten oder sehr selten waren. Viele naturraumtypische Vogelarten fehlen ganz oder sind sehr selten (Baumfalke, Feldschwirl, Gelbspötter, Grauschnäpper, Großer Brachvogel, Kiebitz, Pirol, Turteltaube, Rebhuhn, Wespenbussard).

Insgesamt weist das UG für viele, häufige Allerwelts-Waldvögel gute Bedingungen auf, während Brutvögel der planungsrelevanten Arten einen eher unterdurchschnittlichen Artenreichtum aufweisen. Das gilt ebenfalls für deren nur unterdurchschnittliche Dichten. Das UG hat daher nur eine lokale Bedeutung für naturraumtypische, seltene und gefährdete Leit- oder Zielarten der münsterländischen Parklandschaft wie z.B. Baumpieper, Feldlerche, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Kiebitz, Schafstelze, Trauerschnäpper und Waldschnepfe.

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

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).

Nennenswerte Ansammlungen weiterer Gastvogelarten im 1.500 m – Radius bzw. Dessen Randbereich beschränkten sich auf folgende Maximalzahlen: 15 Bachstelzen (1.9), 6 Bluthänflinge (1.9), 20 Bergfinken (9.2), 200 Buchfinken (18.10), 270 Dohlen (18.10), 20 Eichelhäher (18.10), 45 Erlenzeisige (16.3), 40 Feldlerchen (18.10), 6 Feldsperlinge (18.10), 4 Goldammern (18.10), 19 Graugänse (18.10), 5 Graureiher (18.10), 14 Grünfinken (18.10), 22 Hohltauben (18.10), 4 Lachmöwen (16.3), 7 Mäusebussarde (1.9 & 18.10), 4 Mauersegler (13.7), 25 Mehlschwalben (13.7), 3 Misteldrosseln (31.3), 30 Rabenkrähen (18.10), 150 Rauchschwalben (1.9), 80 Ringeltauben (18.10), 4 Schafstelzen (1.9), 55 Stare (18.10), 12 Stieglitze (15.8), 26 Wacholderdrosseln (16.3), 11 Wiesenpieper (16.3).

Sechs der festgestellten Arten (Baumfalke, Blässgans, Kiebitz, Rohrweihe, Uhu und Wespenbussard) gelten nach MKULNV (2017 & 2024) als „WEA-empfindlich“. Bei den meisten dieser sechs nachgewiesenen Arten besteht ein theoretisches Kollisionsrisiko. Die Waldschnepfe gilt nach MKULNV (2024) nicht mehr als WEA-empfindlich. Nach DÜRR (2024 a) sind in der bundesweiten Datenbank zu an WEA verunglückten Greifvögeln folgende Todesfälle gelistet (Stand: 12.7.2024): Baumfalke (17 Ex., davon 2 in NRW), Blässgans (5 Ex., davon 0 in NRW), Kiebitz (19 Ex., davon 0 in NRW), Rohrweihe (50 Ex., davon 9 in NRW), Uhu (22 Ex., davon 5 in NRW) und Wespenbussard (30 Ex., davon 5 in NRW).

Blässgans, Rohrweihe und Wespenbussard sind nur als seltene, sporadische Nahrungsgäste bzw. Durchzügler einzustufen. Aufgrund der relativen Seltenheit dieser Arten im UG und des Fehlens von Brutnachweisen im 1.500 m – Radius ist also im Sinne einer Regelfallvermutung davon auszugehen, dass das Tötungsrisiko für diese Art nicht als signifikant erhöht gelten kann (s. auch DBT 2022, LAG-VSW 2020, MKULNV 2017, 2024).

Der idealisierte Reviermittelpunkt für den Baumfalken (Nr. 10) weist einen Abstand von 895 m zur geplanten WEA Nr. 5 auf (s. Blatt 2 & Tab. 4). Er liegt damit deutlich außerhalb des zentralen Prüfbereiches von 450 m. Die beiden anderen WEA (Nr. 3-4) weisen Abstände von 1.520 m (WEA Nr. 3) bzw. 1.015 m (WEA Nr. 4) auf, weshalb hier kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko besteht (s. auch MKULNV 2017, 2024).

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, STEINBORN & REICHENBACH 2011). Allerdings basieren diese Untersuchungen auf wesentlich kleineren WEA als heute üblich. Der Kiebitz war 2023 mit zwei Revieren im Randbereich des UG als Brutvogel vertreten (Blatt 3). Beide Reviere sind mit Abständen von 1.510 – 2.490 m zu den geplanten WEA Nr. 3-5 ohne jede Relevanz für die Planung. Habitatverluste sind hier nicht zu besorgen (s. Blatt 3). Rastende Kiebitztrupps wurden nicht beobachtet.

Tab. 4 zeigt die Abstände der Baumfalken-, Kiebitz- und Uhureviere zu den geplanten WEA.

Tab. 4: Abstände der Reviere bzw. Brutplätze von Baumfalke, Kiebitz und Uhu zu den geplanten WEA Nr. 3-5.

Baumfalke				
WEA Nr.	Revier Nr. 10 Entfernung zur WEA			
3	1.520 m			
4	1.015 m			
5	895 m			
Kiebitz				
WEA Nr.	Brut West Entfernung zur WEA	Brut Ost Entfernung zur WEA		
3	2.070 m	2.240 m		
4	2.115 m	1.925 m		
5	2.490 m	1.510 m		
Uhu				
WEA Nr.	Brut Nr. 1 Entfernung zur WEA	Revier Nr. 2 Entfernung zur WEA		
3	1.165 m	1.305 m		
4	1.185 m	920 m		
5	1.580 m	500 m		

Was die Bewertung des Uhus anbelangt, besteht nach DBT (2022) beim Uhu ein Prüfbereich von 1.000 m. Die Brut Nr. 1 weist eine Entfernung von 1.165 – 1.580 m zu den geplanten WEA Nr. 3-5 auf (vgl. Tabelle 4). Der Brutplatz 1/23 befindet sich also außerhalb des zentralen Prüfbereichs von 1.000 m (vgl. Abschnitt 1 der Anlage 1 zu § 45b BNatSchG), so dass von vornherein kein Tötungs- und Verletzungsrisiko des Uhus nach § 45b Abs. 4 BNatSchG in Bezug auf die geplanten WEA Nr. 3-5 vorhanden ist.

Auch für das Uhurevier Nr. 2/23 gilt in Bezug auf die geplante WEA Nr. 3, dass sich der idealisierte Reviermittelpunkt mit 1.305 m außerhalb des zentralen Prüfbereiches befindet. Anders dagegen sieht es beim Revier Nr. 2/23 in Bezug auf die WEA Nr. 4-5 aus: Hier liegen beide WEA mit 500 – 920 m Abstand im zentralen Prüfbereich, nicht jedoch im Nahbereich.

Neben den o.a. WEA-empfindlichen Greifvogelarten nach MKULNV (2024) kamen noch Mäusebussard und Turmfalke im UG vor. Bei diesen beiden Arten dürfte es sich meist um Vögel der lokalen Brutpopulationen handeln.

4. Artenschutzprüfung (ASP)

Vorbemerkung: Wie bereits in Kap. 2.4 ausgeführt, ergeben sich die Maßstäbe für die Prüfung der Artenschutzbelange aus den in § 44 Bundesnaturschutzgesetzes formulierten Zugriffsverboten. Bis vor kurzem galten bei der Bewertung eines Tötungsrisikos u.a. noch LAG-VSW (2015, 2020) und MKULNV (2017). Die Bewertung nach MKULNV (2017) ist nunmehr aber an das neue Recht des § 45 BNatSchG anzupassen. So ist am 28.7.2022 das vierte Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes im Bundesgesetzblatt verkündet worden und somit gemäß Art. 3 des Gesetzes am 29. Juli 2022 in Kraft getreten. Mit dem Inkrafttreten der BNatSchG-Änderungen sind die Länderleitfäden entsprechend partiell anzupassen (DBT 2022), was NRW bereits veranlasst hat (MKULNV 2024).

4.1 WEA-empfindliche Vogelarten

Um die Eingriffsintensität durch das Vorhaben für die WEA-empfindlichen Vogelarten näher zu skalieren, wird nachfolgend vom Verfasser in Anlehnung an Tab. 5 eine artspezifische Bewertung durchgeführt, die auf einer fünfstufigen Bewertungsskala basiert.

Tab. 5: Skalierung der Eingriffsschwere für WEA-empfindliche Vogelarten nach MKULNV (2017 & 2024).					
	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 Störri-siko, Erkennbare Zerstörung von Fortpflanzungs- und , Ruhestätten, erhebliche Beeinträchtigung von Individuen und lokaler Population

Tab. 6 zeigt die artspezifische Bewertung der Eingriffsintensität für die im UG vorkommenden und gegenüber WEA als empfindlich geltenden Vogelarten nach MKULNV (2017 & 2024) und unter Berücksichtigung von DBT (2022).

Tab. 6: Beurteilung der Verletzung von Zugriffsverboten nach § 44 BNatSchG für die gegenüber WEA empfindlichen Arten

Vogelart	Beeinträchtigung	Eingriffsschwere,	§ § Zugriffsverbot
Baumfalke	Tötungsrisiko	gering	§ 44, 1: Nicht signifikant erhöht
Blässgans	Tötungsrisiko	gering	§ 44, 1: Nicht signifikant erhöht
Kiebitz	Scheuchwirkung	Für Brutvögel gering	§ 44, 1: Nicht signifikant erhöht
Kiebitz	Scheuchwirkung	Für Rastvögel mittel	§ 44, 3: Nicht signifikant erhöht
Rohrweihe	Tötungsrisiko	gering	§ 44, 1: Nicht signifikant erhöht
Uhu	Tötungsrisiko	Gering	§ 44, 1: Nicht signifikant erhöht
Wespenbussard	Tötungsrisiko	gering	§ 44, 1: Nicht signifikant erhöht

Unter Berücksichtigung von Tab. 6 verbleiben aus gutachtlicher Sicht keine Prognoseunsicherheiten in Bezug auf WEA-empfindliche Vogelarten. Dabei ist in Bezug auf den Uhu – neben der Lage des Revieres außerhalb des Nahbereiches - entscheidend, dass der Uhu nach § 45b BNatSchG i.V. mit der Fußnote 1 des Abschnitts 1 der Anlage 1 zu § 45b BNatSchG nur dann als kollisionsgefährdet gilt, wenn die Höhe der Rotorunterkante im vorliegend relevanten flachen Gelände weniger als 50 m beträgt. Mit einer Gesamthöhe der geplanten drei WEA Nordex N 175/6.8 von 266,5 m beträgt die „Bodenfreiheit“ demnach 91,5 m, weshalb diese Voraussetzung in Bezug auf den Uhu deutlich übererfüllt wird. Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann somit insoweit sicher ausgeschlossen werden.

Der KREIS BORKEN (2024, 2025) hat deshalb dem Antragsteller schriftlich mitgeteilt, dass für den Uhu bei einer Rotorunterkante von mind. 50 m keine Maßnahmen erforderlich sind (BUSE 2024, LÖTTERT 2025). Auch das Kompetenzzentrum Naturschutz und Energiewende hat sich mit dieser Uhu-Thematik beschäftigt und kommt in einem Fazit von 10. Juni 2024 zu dem Schluss, dass aufgrund der fachlichen Erkenntnisse aus Studien ein Fehler vorliegt und der Uhu anstelle der Rohrweihe in Fußnote 1 von Anlage 1 Abschnitt 1 zu § 45b BNatSchG genannt werden müsste.

Aufgrund des Widerspruchs im Leitfaden selbst, der entgegenstehenden Aussagen der wissenschaftlichen Studien (z.B. MIOGA 2015) und der Einschätzung des KNE kommt die Untere Naturschutzbehörde, Kreis Borken, daher ebenfalls zu der Auffassung, dass man davon ausgehen muss, dass es sich bei der Fußnote um einen Fehler handelt und der Uhu auch im Nahbereich bei WEA mit höheren Rotorunterkanten nicht betroffen ist.

In Zusammenhang mit dem Uhu seien aus gutachtlicher Sicht auch noch folgende Anmerkungen erlaubt. Der Uhu kommt mittlerweile in NRW in fast allen Regionen vor und hat nur noch geringe Ansprüche an Nahrung und Brutplatz. Die Art ist dank einer großflächigen Bestandszunahme zu einem anspruchlosen Spitzenprädatoren geworden, dessen Populationsdichte mittlerweile häufig mit anderen Anliegen des Artenschutzes kollidiert. So kommt es zunehmend zu Konflikten durch Uhus mit anderen, seltenen Arten (u.a. mit Rotmilan, Wanderfalke, Schwarzstorch, Fischadler). Diese somit häufige Art benötigt daher nach Meinung einiger Fachleute deshalb keine besonderen Schutzbemühungen mehr (vgl. BRANDT 2023).

4.2 Planungsrelevante Vogelarten

Auch für die planungsrelevanten Vogelarten ist zu klären, ob durch den Baubetrieb und die Beanspruchung von Gehölzen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllt werden können. Wie die nähere Betrachtung der entsprechenden Abbildungen zeigt, lassen sich bei insgesamt 6 Vogelarten aus Tab. 3 gemäß MUNLV (2015) bzw. NWO (2023) aufgrund der räumlichen Nähe zu den geplanten WEA Nr. 3-5 Beeinträchtigungen durch das Vorhaben nicht von vornherein ausschließen. Die Arten und Reviere werden nachfolgend näher analysiert und in Kap. 5 werden Vorgaben für die Bauphase zur Vermeidung und zum langfristigen Erhalt von Lebensstätten gemacht:

Baumpieper (Anthus trivialis), RL 3

Insgesamt lässt sich für zwei Reviere eine Beeinträchtigung bzw. ein Habitatverlust durch die Baumaßnahmen nicht von vornherein ausschließen (Blatt 4 & Abb. 44). Aufgrund der Großflächigkeit der potentiellen Habitate (Freiflächen & Kulturen) ist hier aber kein dauerhafter Verlust von Lebensstätten zu erwarten.

Gartenrotschwanz (Phoenicurus phoenicurus), RL 2

Insgesamt lässt sich für fünf Reviere eine Beeinträchtigung bzw. ein Habitatverlust durch die Baumaßnahmen nicht von vornherein ausschließen, wobei je zwei Reviere durch WEA Nr. 3 und 4 sowie ein Revier durch WEA Nr. 5 betroffen sind (Blatt 4 & Abb. 44). Aufgrund der Großflächigkeit der potentiellen Habitate ist hier kein dauerhafter Verlust von Lebensstätten zu erwarten.

Kuckuck (Cuculus canorus), RL 2

Das dargestellte Revier des Kuckucks in der Nähe der geplanten WEA Nr. 4 (vgl. Abb. 38) lässt sich nicht exakt verorten, da die Art weit umherstreift. Gleichwohl lässt sich eine Beeinträchtigung durch die Baumaßnahmen (Störung) für dieses Revier nicht von vornherein ausschließen (Blatt 4 & Abb. 44).

Mittelspecht (Dendrocopos medius)

Die beiden Mittelspechtreviere in der Nähe der geplanten WEA Nr. 3 & 4 (vgl. Abb. 38) sind nicht randlich, sondern eher in Richtung Waldbestand (d.h. nach innen hin) orientiert. Gleichwohl lässt sich eine Beeinträchtigung dieser Reviere durch die Baumaßnahmen (Störungen) nicht von vornherein ausschließen (Blatt 4 & Abb. 44). Aufgrund der Lage der Reviere ist hier aber kein dauerhafter Verlust von Lebensstätten zu erwarten.

Trauerschnäpper (Ficedula hypoleuca), V

Insgesamt lässt sich für drei Reviere eine Beeinträchtigung bzw. ein Habitatverlust durch die Baumaßnahmen nicht von vornherein ausschließen, wobei diese Reviere durch WEA Nr. 3 und 4 betroffen sind (Blatt 4 & Abb. 44). Aufgrund der Großflächigkeit der potentiellen Habitate (Freiflächen & Kulturen) ist hier aber kein dauerhafter Verlust von Lebensstätten zu erwarten.

Uhu (Bubo bubo)

Das Uhurevier Nr. 2/23 liegt östlich der geplanten WEA Nr. 5. Eine Beeinträchtigung dieses Reviers durch die Baumaßnahmen (Störung) lässt nicht von vornherein ausschließen (Blatt 4 & Abb. 44). Allerdings handelt sich hier um keinen Horstfund, sondern um einen idealisierten Reviermittelpunkt aufgrund von beobachtetem Balzverhalten. Aufgrund der Großflächigkeit der potentiellen Habitate (Fichtenaltholz) ist hier nur von temporären Störungen während der Bauphase auszugehen und kein dauerhafter Verlust von Lebensstätten zu erwarten.

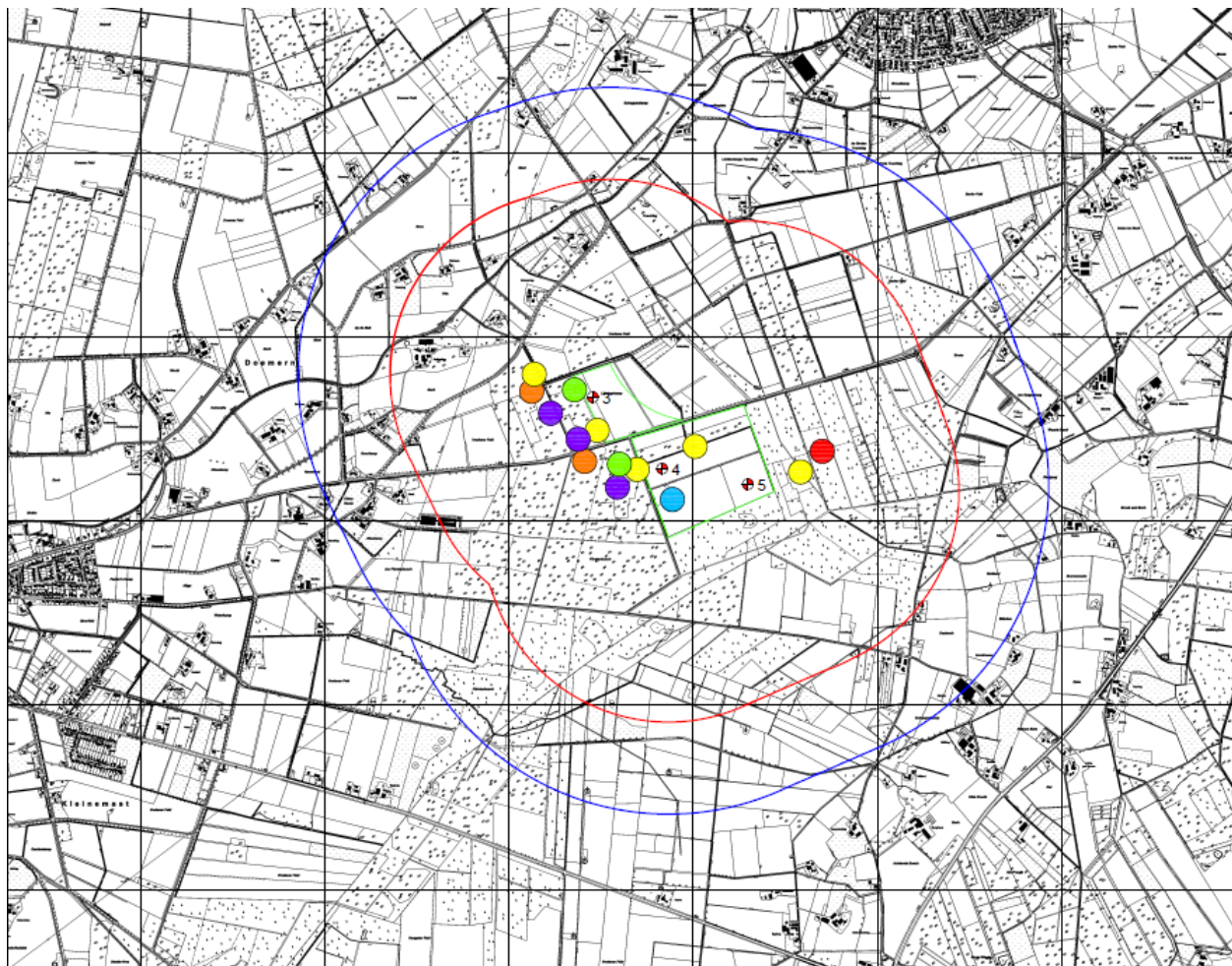


Abb. 44: Potentiell durch die Baumaßnahmen beeinträchtigte Reviere planungsrelevanter Vogelarten (s. Blatt 4). Baumpieper (orange), Gartenrotschwanz (gelb), Kuckuck (hellblau), Mittelspecht (hellgrün), Trauerschnäpper (hellblau) und Uhu (rot). Blaue Linie = 1.500 m – Radius.

4.3 WEA-empfindliche und planungsrelevante Fledermausarten

In NRW ist grundsätzlich an allen Standorten - sowohl im Offenland als auch in Wäldern und Forsten - von einem Vorkommen der am stärksten kollisionsgefährdeten Arten Großer Abendsegler, Zwerg- und Rauhaufledermaus auszugehen. Es besteht daher flächendeckend ein „*konkreter Anfangsverdacht*“ für die Betroffenheit des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. Auch wenn es regional und lokal Unterschiede in der Phänologie und Intensität des Auftretens dieser Arten gibt, ist im Ergebnis standortbezogener Bestandserfassungen regelmäßig vom Erfordernis von Abschaltzeiten zur Vermeidung eines deutlich erhöhten Tötungsrisikos auszugehen.

Abschaltungen von WEA zum Schutz von Fledermäusen stellen also eine fachlich anerkannte Vermeidungsmaßnahme dar. Durch die vorsorgliche Abschaltung kann das Eintreten des Verbotstatbestandes § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sicher vermieden werden (Senkung des Tötungsrisikos unter die Signifikanzschwelle). Hinreichend sichere Prognosen sind aber nur auf Basis umfangreicher Bestandserfassungen möglich, die Erfassungen in der Höhe einschließen. Die tatsächliche Aktivität von Fledermäusen im Rotorbereich lässt sich also erst nach der Errichtung der WEA ermitteln.

In der Genehmigungspraxis hat sich daher die nachträgliche Erfassung der Fledermausaktivität im Gefahrenbereich über eine automatische Dauererfassung auf Höhe der Gondel in Kombination mit vorsorglichen Abschaltzeiten durchgesetzt. Um Schwankungen in der jahreszeitlichen Phänologie des Auftretens angemessen berücksichtigen zu können, müssen sich diese Messungen der Höhenaktivität über mindestens 2 Jahre erstrecken. Dies lässt zum einen hinreichend sichere Rückschlüsse auf das tatsächliche Tötungsrisiko zu, zum anderen ist auf dieser Basis eine bedarfsgerechte Anpassung des Betriebsalgorithmus ab dem zweiten Betriebsjahr möglich (MKULNV 2024).

Da die drei geplanten WEA-Standorte auf Ackerflächen liegen und die angrenzenden Waldbereiche nicht tangieren, kann es hier aller Voraussicht nach nicht zu einer Beschädigung von Bäumen und damit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3) von Fledermäusen kommen. Allerdings liegen alle drei WEA nahe eines Waldrandes, weshalb eine Kontrolle möglicher Höhlenbäume zur möglichen Betroffenheit von Quartierpotenzial im 100 m – Umfeld der WEA im Rahmen der ökologischen Bauleitung erfolgen soll. Insgesamt ist die Habitatqualität der Jagdgebiete im Vorhabenbereich nach Errichtung der WEA vermutlich eher eingeschränkt.

5. Vermeidung

- **Baufeldräumung/Ökologische Bauleitung**

Unabdingbar ist aus allgemein artenschutzrechtlicher Sicht die Bauzeitenregelung. Für die sechs planungsrelevanten Brutvogelarten im Umfeld des Vorhabens (Baumpieper, Gartenrotschwanz, Kuckuck, Mittelspecht, Trauerschnäpper, Uhu) ist zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände eine Baufeldräumung während der Brutzeit vom 1. März bis zum 31. Juli eines Jahres nicht statthaft. Die Baufeldräumung kann deshalb nur im Zeitraum vom 31. Juli 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 durchzuführen, um eine Ansiedlung von Vögeln auf den Eingriffsflächen zu verhindern und damit eine dauerhafte Vergrämung der Tiere von den Flächen zu ermöglichen.

Da durch den Bau der geplanten WEA Eingriffe in Waldnähe stattfinden, ist hier vor Baubeginn eine Überprüfung der ev. zu entfernenden Gehölze erforderlich. Dort sind vor Baufeldfreimachung und Rodung die Gehölze durch fachkundige Ornithologen auf Vorkommen von Vögeln (z.B. Höhlenbrüter, Greifvögel) und Reptilien zu untersuchen. Sind besetzte Vogelniststätten oder Reptilienvorkommen vorhanden, sind diese samt einem ausreichenden Schutzabstand von der Baufeldfreimachung auszunehmen. Denkbar ist auch ein spezifisches Management (z. B. angepasste Bauablaufplanung), um Beeinträchtigungen von Brutvögeln auszuschließen. Der Nachweis ist kurzfristig vor dem beabsichtigten Baubeginn, gestützt auf gutachterliche Aussagen, zu erbringen und der Genehmigungsbehörde zur Prüfung und Bestätigung vorzulegen.

- **Tötungsverbot Fledermäuse**

Durch das Vorhaben sind auch waldbewohnende Fledermäuse betroffen, d.h. vor der Fällung sind betroffene Bäume in einem Umkreis von 100 m um die geplanten WEA und entlang der Zuwegungen durch einen Fledermauskundler auf Baumhöhlen und eventuellen Besatz zu kontrollieren (ev. per Endoskopie). Höhlenbäume sind zu markieren. Sind Auswirkungen auf Quartiere nicht auszuschließen, kann eine Umsiedlung notwendig werden. Die Höhlen sind nach der Kontrolle zu verschließen.

Da Prognoseunsicherheiten für das Tötungsrisiko bestehen wird ein Standard-Abschaltscenario nach Leitfaden (MKULNV 2024) erforderlich. Daher akzeptiert der Antragsteller zunächst ein obligatorisches, umfassendes Abschaltscenario für 2 Jahre (*Genehmigungs-Abschaltscenario*). Dabei ist die geplante Windenergieanlage nach MKULNV (2024) 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. Diese sogenannte „*Standardabschaltung*“ nach Artenschutz-Leitfaden NRW kann durch ein standortspezifisches Abschaltscenario ersetzt werden (vgl. BRINKMANN et al. 2011), wenn nach Inbetriebnahme der WEA für 2 Jahre die Fledermausaktivität in Nabenhöhe kontinuierlich erfasst wird (Höhenmonitoring). Es steht dem Antragsteller frei, die o.a. Standardabschaltung nach Artenschutz-Leitfaden dauerhaft zu akzeptieren oder ein durch eine 2jähriges Höhenmonitoring bei einem Fachgutachter überprüfen zu lassen, der nachweislich Erfahrung mit dem Monitoring von Fledermäusen hat.

6. Zusammenfassung

Die Bürgerwind Vreden-Doemern-Höchte, Dömern 58, 48691 Vreden, plant östlich von Vreden die Errichtung von drei Windkraftanlagen (WEA Nr. 1-3). Die drei WEA sollen auf zwei Offenlandflächen von zusammen 44 ha Größe am Waldgebiet Fürstenbusch errichtet werden (Abb. 1). Im Zusammenhang mit diesen Planungen ist für das Vorhaben gemäß § 44 BNatSchG und MKUL (2018) bzw. MKULNV (2017, 2024) ein vertiefender Artenschutzfachbeitrag (AFB) der Stufe II vorzulegen. Die Antragsteller haben deshalb dem Ing. Büro Dr. K.-H. Loske, Alter Schützenweg 32, 33154 Salzkotten-Verlar am 19.8.2022 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 (2017 & 2024), die sich auf eine Erfassung und Bewertung der Brut- und Gastvögel in einem 1.000 m – Radius mit 680 ha (alle planungsrelevanten Vogelarten) bzw. einen 1.500 m – Radius mit 1.226 ha (insbesondere Groß- und Greifvögel) um die WEA-Potentialflächen bezieht. 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), Vorhaben, Wirkfaktoren, planerischen Vorgaben, Vorbelastung und den rechtlichen Grundlagen einer Artenschutzprüfung (ASP) erfolgt in Kap. 3 und 4 die Darstellung und Bewertung der Untersuchungsergebnisse von Brut- und Gastvögeln. Naturräumlich zählt das Untersuchungsgebiet (UG) für den AFB zum Westmünsterland (544), welches hier bei ca. 50 – 75 m ü. NN liegt. Auf den pleistozänen und nährstoffarmen Sanden sind trockene Eichen-Birkenwälder (*Quercus – Betuletum*) und Hainsimsen-Buchenwälder (*Luzulo-Fagetum*) potentiell natürlich.

Im UG bzw. seiner unmittelbaren Umgebung kamen 43 planungsrelevante Vogelarten (Brutvögel, Nahrungsgäste) vor, die nach MUNLV (2015), NWO (2016) und RYSLAVI et al. (2020) artenschutzrechtlich besonders zu betrachten und bewerten sind (Tab. 3). Sechs der festgestellten Arten (Baumfalke, Blässgans, Kiebitz, Rohrweihe, Uhu und Wespenbussard) gelten dabei nach MKULNV (2017 & 2024) als „WEA-empfindlich“. Eine Berücksichtigung der externen Nachweise von ÖKON (2022) und aus ornitho.de für den Zeitraum 1.1.2023 – 18.20.2023 ergibt drei zusätzliche, planungsrelevante Vogelarten für das UG (Heidelerche, Neuntöter, Steinkauz), die in dieser Untersuchung nicht festgestellt wurden.

Insgesamt weist das UG für viele, häufige Allerwelts-Waldvögel gute Bedingungen auf, während Brutvögel der planungsrelevanten Arten einen eher unterdurchschnittlichen Artenreichtum aufweisen. Das gilt ebenfalls für deren nur unterdurchschnittliche Dichten. Das UG hat daher nur eine lokale Bedeutung für naturraumtypische, seltene und gefährdete Leit- oder Zielarten der münsterländischen Parklandschaft wie z.B. Baumpieper, Feldlerche, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Kiebitz, Schafstelze, Trauerschnäpper und Waldschnepfe. Was die Gastvögel anbetrifft waren größere Rasttrupps – mit wenigen Ausnahmen (z.B. Dohle, Feldlerche, Rabenkrähe, Star, Ringeltaube) - selten. Rastvorkommen planungsrelevanter Arten mit z.T. größeren Raumansprüchen wurden nahezu überhaupt nicht festgestellt (z.B. Bläss- und Saatgans, Kranich, Lachmöwe, Feldlerche, Kiebitz und Wiesenpieper. Das UG hat nur eine lokale Bedeutung für Gastvögel.

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 3 WEA. Darauf aufbauend erfolgt eine artspezifische Bewertung der Frage, ob und inwieweit eine Verletzung der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG für die WEA-empfindlichen Vogelarten erfolgt. Dies lässt sich nach Ansicht des Gutachters bei allen sechs Vogelarten (Baumfalke, Blässgans, Kiebitz, Rohrweihe, Uhu und Wespenbussard) a priori ausschließen (Tab. 6).

Für Reviere von 6 anlagennahen, planungsrelevanten Vogelarten (Baumpieper, Gartenrotschwanz, Kuckuck, Mittelspecht, Trauerschnäpper, Uhu) könnten durch den Baubetrieb artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllt werden (s. Blatt 4). Eine nähere Betrachtung zeigt hier jedoch, dass bei allen anlagennahen Revieren aufgrund der Lage der WEA im Offenland und der Großflächigkeit der angrenzenden Habitate (Freiflächen, Altholzbestände) nur von temporären Störungen während der Bauphase auszugehen ist und somit kein dauerhafter Verlust von Lebensstätten erfolgt.

Unter Berücksichtigung von Tab. 6 sind aus gutachtlicher Sicht keine Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für die WEA-empfindlichen Vogelarten erforderlich. In Kap. 5 werden aber Vorgaben für die Bauphase zum Schutz planungsrelevanter Vogelarten gemacht (Baufeldräumung, Ökologische Bauleitung). Aufgrund der Nähe der WEA zu Waldrändern sollten für die Fledermäuse Baumhöhlen im Umkreis von 100 m um auf einen eventuellen Besatz hin kontrolliert werden. Abschließend wird noch die sogenannte „Standard-Abschaltung“ nach Artenschutzleitfaden NRW sowie ein Gondelmonitoring gefordert.

7. Literatur

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

BFN (2022): Auswirkungen von WEA auf die akustische Aktivität ausgewählter Waldvogelarten.- Untersuchungen zu Verdrängungseffekten mittels automatisierter akustischer Erfassung.- Von Marc Reichenbach, Hendrik Reers, Felix Günther, Kerstin Menke, Johanna Grimm und Ralph Martin.- Bundesamt für Naturschutz Bonn, BFN-Schrift 643, 103 S.

BRANDT, T. (2023): Zielkonflikte im Vogelschutz.- Falke 7/23: 32-36.

BRINKMANN, R., O. BEHR, I. NIERMANN & M. REICH (2011): Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen.- Schriftenr. Inst. Umweltplanung Hannover Bd. 4, Cuvillier Verlag Göttingen, 459 S.

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

BUSE, A. (2024): Wegfall von Ausgleichsmaßnahmen beim Uhu.- Kreis Borken, e-mail an den AG Frau Buse vom 14.2.2024

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 12.7.24.

DÜRR, T (2024 b): Zentrale Fundortkartei Deutschlands zu Fledermausverlusten an Windkraftanlagen.- LUA Brandenburg, Stand 12.7.24.

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, Anröchte und der Deutschen Bundesstiftung Umwelt, Dortmund & Verlar, 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.

KREIS BORKEN (2024): Stellungnahme zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 56 „Doemern-Höchte“ der Stadt Vreden.- Borken, 4.12.2024.

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.

LOETTERT, P. (2025): Fehlendes Kollisionsrisiko und Wegfall von CEF-Maßnahmen beim Uhu.- Kreis Borken, e-mail an den AG Frau Loettert, vom 25.2.2025

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, 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., S. GERDES, D. KRÄMER & R. VOHWINKEL (2015): Besonderes Uhu-Höhenflugmonitoring im Tiefland.- Dreidimensionale Ramunutzungskartierung des Uhus im Münsterland.- Natur in NRW Heft 3/15: 35-39.

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. Betten-dorf, 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. FÖÄ 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. FÖÄ 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 (2016): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein – Westfalens 6. Fassung, Stand: Juni 2016.- Charradius 52: 1-66.

ÖKON (2022): Brutvogelkartierung 2022 zur Errichtung von fünf WEA in Stadtlohn.- Blatt 2, Oktober 2022.

ÖKON (2023): Fachbeitrag zur artenschutzrechtlichen Prüfung Stufe I Windpark Aechterhook Nordost.- Münster, 8.3.2023, 31 S. & Karten.

REHLING, F., J. ELLERBROK, A. DELIUS, N. FARWIG & F. PETER (2023): WEA in Wirtschaftswäldern verdrängen häufige Vogelarten.- Natur & Landschaft 98: 365-371.

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.

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

Loske - H. 2. 10.2023

Dr. K.-H. Loske, Büro Landschaft & Wasser

Salzkotten, den 20.10.2023 / Überarbeitung 14.2, 26.2. & 9.7.2025

Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP) – Gesamtprotokoll –

A.) Antragsteller (Angaben zum Plan/Vorhaben)

Allgemeine Angaben

Plan/Vorhaben (Bezeichnung): _____

Plan-/Vorhabenträger (Name): _____ Antragstellung (Datum): _____

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum/Wirkfaktoren)

Ist es möglich, dass bei FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Plans bzw. Realisierung des Vorhabens ausgelöst werden? ☐ ja ☐ nein

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“) beschriebenen Maßnahmen und Gründe)

Nur wenn Frage in Stufe I „ja“:

Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)? ☐ ja ☐ nein

Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüft wurden:

Begründung: Bei den folgenden Arten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor (d.h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko). Es handelt sich um Irrgäste bzw. um Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit. Außerdem liegen keine ernst zu nehmende Hinweise auf einen nennenswerten Bestand der Arten im Bereich des Plans/Vorhabens vor, die eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung rechtfertigen würden.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

Nur wenn Frage in Stufe II „ja“:

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ☐ ja ☐ nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ☐ ja ☐ nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ☐ ja ☐ nein

Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Nur wenn alle Fragen in Stufe III „ja“:

- ☐ Die Realisierung des Plans/des Vorhabens ist aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt und es gibt keine zumutbare Alternative. Der Erhaltungszustand der Populationen wird sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben. Deshalb wird eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).

Nur wenn Frage 3. in Stufe III „nein“:

(weil bei einer FFH-Anhang IV-Art bereits ein ungünstiger Erhaltungszustand vorliegt)

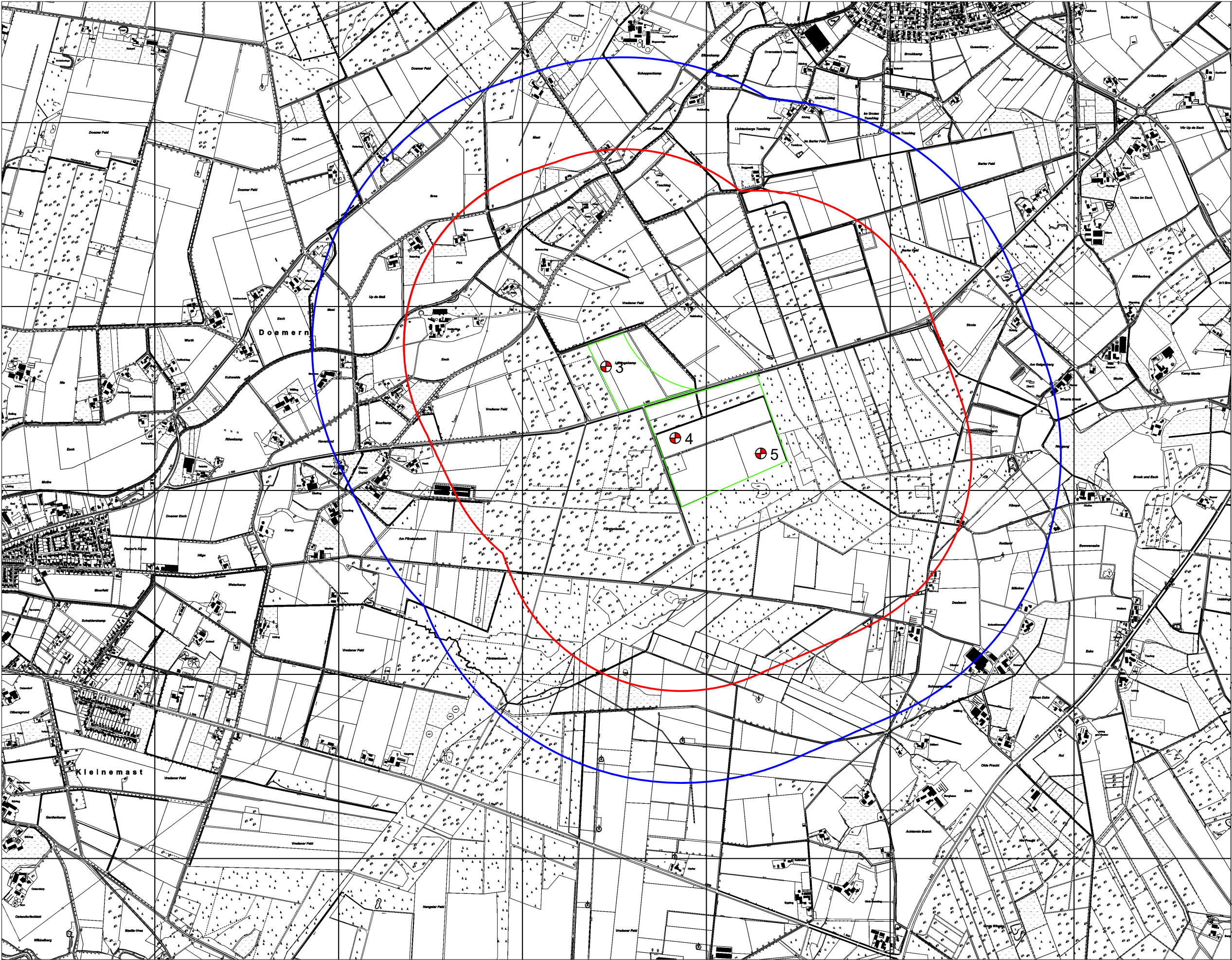
- ☐ Durch die Erteilung der Ausnahme wird sich der ungünstige Erhaltungszustand der Populationen nicht weiter verschlechtern und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes wird nicht behindert. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).

Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG

Nur wenn eine der Fragen in Stufe III „nein“:

- ☐ Im Zusammenhang mit privaten Gründen liegt eine unzumutbare Belastung vor. Deshalb wird eine Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 67 Abs. 2 BNatSchG beantragt.

Kurze Begründung der unzumutbaren Belastung.



LEGENDE

- WEA-Potentialfläche
- 1.000-Meter Radius
- 1.500-Meter Radius
- Geplante WEA (Nr. 3-5)

Ing.Büro Landschaft & Wasser
Dr. Karl-Heinz Loske
öffentl. b. u. vereidigter Sachverständiger
Alter Schützenweg 32
33154 Salzkotten
Tel.: 02948/29051 u. 52
Fax.: 02948/29053
E-Mail: karl-heinz@buero-loske.de

Artenschutzfachbeitrag
(AFB II) zu Errichtung und
Betrieb von 3 WEA
Vreden-Doemern



Für die Planung:

Salzkotten, den

Übersichtskarte

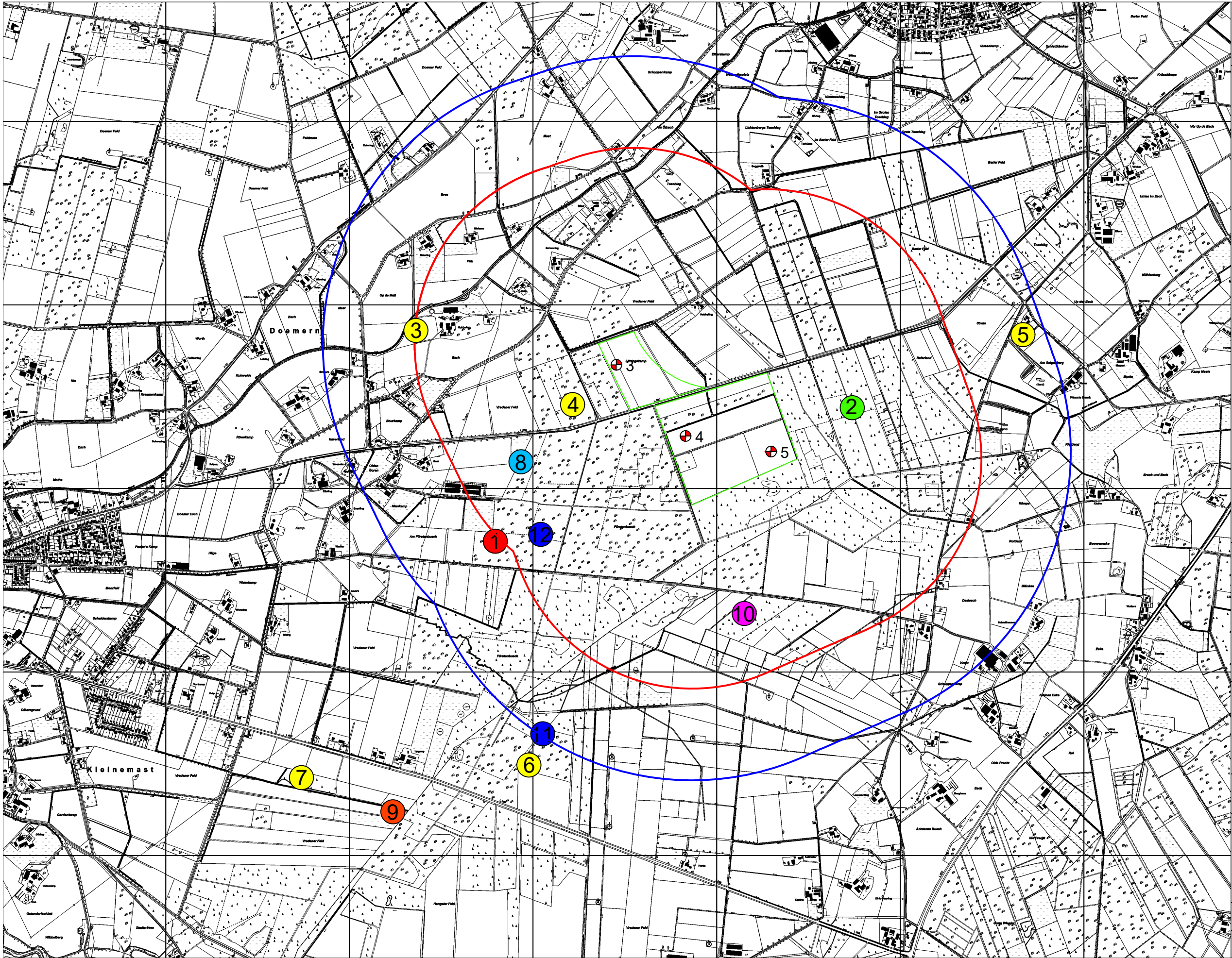
Bürgerwind
Vreden-Doemern-Hoechte
Dömers 58
48691 Vreden

Vreden, den

Karl-Heinz Loske

Maßstab: 1:20.000

Ausfertigung:
Blatt: 1



LEGENDE

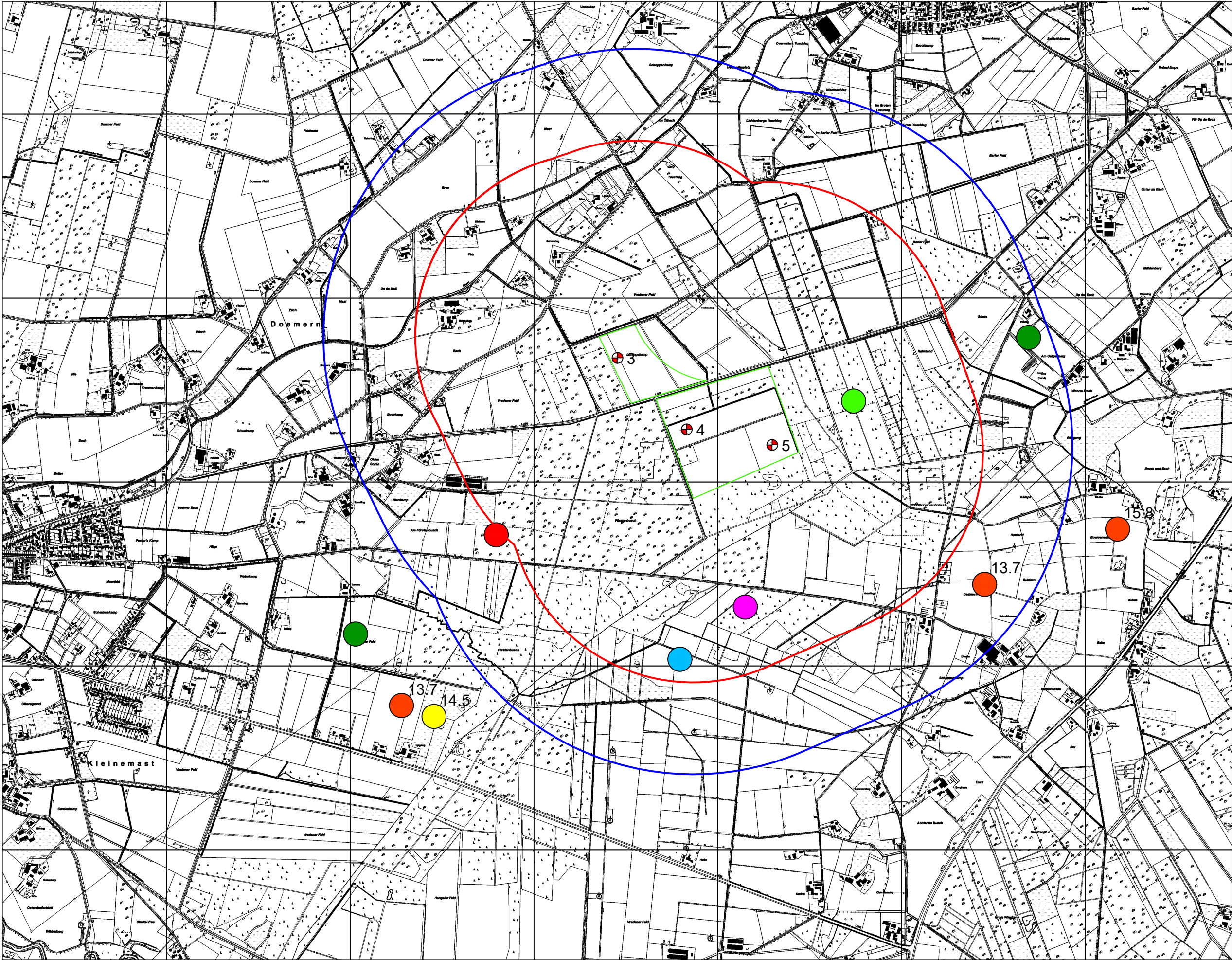
- WEA-Potentialfläche
- 1.000-Meter Radius
- 1.500-Meter Radius
- Geplante WEA (Nr. 3-5)
- Horst Mäusebussard (Nr. 3-7)
- Brut Uhu (Nr. 1)
- Revier Uhu (Nr. 2)
- Revier Sperber (Nr. 8)
- Brut Turmfalke (Nr. 9)
- Revier Baumfalke (Nr. 10)
- Horst Unbesetzt (Nr. 11-12)

Ing.Büro Landschaft & Wasser
Dr. Karl-Heinz Loske
öffentl. b. u. vereidigter Sachverständiger
Alter Schützenweg 32
33154 Salzkotten
Tel.: 02948/29051 u. 52
Fax.: 02948/29053
E-Mail: karl-heinz@buero-loske.de

Artenschutzfachbeitrag
(AFB II) zu Errichtung und
Betrieb von 3 WEA
Vreden-Doemern



Für die Planung: Salzkotten, den	
Horst- und Revierkarte Groß- und Greifvögel 2023	Bürgerwind Vreden-Doemern-Hoechte Dömer 58 48691 Vreden
Karl-Heinz Loske	Maßstab: 1:20.000
Vreden, den	Ausfertigung: Blatt: 2



LEGENDE

- WEA-Potentialfläche
- 1.000-Meter Radius
- 1.500-Meter Radius
- Geplante WEA (Nr. 3-5)
- Baumfalke (Revier)
- Blässgans (60 Ex. 18.10)
- Kiebitz (Revier)
- Rohrweihe
(2 Ex. 13.7, 1 Ex. 15.8)
- Uhu (Brut)
- Uhu (Revier)
- Wespenbussard
(1 Ex. 14.5)

Ing.Büro Landschaft & Wasser
Dr. Karl-Heinz Loske
öffentl. b. u. vereidigter Sachverständiger
Alter Schützenweg 32
33154 Salzkotten
Tel.: 02948/29051 u. 52
Fax.: 02948/29053
E-Mail: karl-heinz@buero-loske.de

Artenschutzfachbeitrag
(AFB II) zu Errichtung und
Betrieb von 3 WEA
Vreden-Doemern



Für die Planung:

Salzkotten, den

WEA-empfindliche
Vogelarten

Bürgerwind
Vreden-Doemern-Hoechte
Dömer 58
48691 Vreden

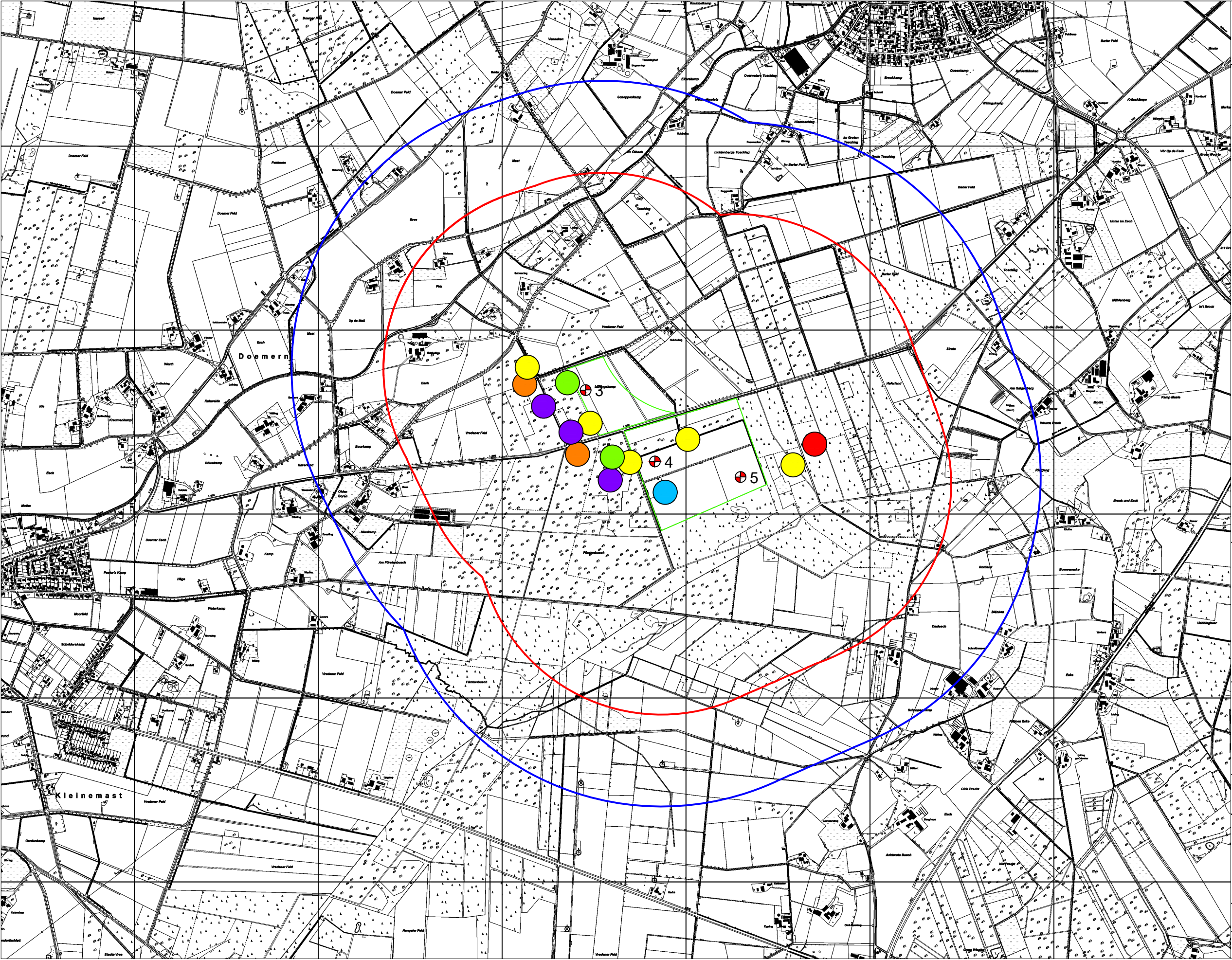
Vreden, den

Karl-Heinz Loske

Maßstab: 1:20.000

Ausfertigung:

Blatt: 3



LEGENDE

- WEA-Potentialfläche
- 1.000-Meter Radius
- 1.500-Meter Radius
- Geplante WEA (Nr. 3-5)
- Baumpieper (Reviere)
- Gartenrotschwanz (Reviere)
- Kuckuck (Reviere)
- Mittelspecht (Reviere)
- Trauerschnäpper (Reviere)
- Uhu (Reviere)

Ing.Büro Landschaft & Wasser
Dr. Karl-Heinz Loske
öffentl. b. u. vereidigter Sachverständiger
Alter Schützenweg 32
33154 Salzkotten
Tel.: 02948/29051 u. 52
Fax.: 02948/29053
E-Mail: karl-heinz@buero-loske.de

Artenschutzfachbeitrag
(AFB II) zu Errichtung und
Betrieb von 3 WEA
Vreden-Doemern



Für die Planung:

Salzkotten, den

Potentiell
beeinträchtigte
Reviere von
Vogelarten

Bürgerwind
Vreden-Doemern-Hoechte
Dömern 58
48691 Vreden

Karl-Heinz Loske
Vreden, den
Maßstab: 1:20.000
Ausfertigung:
Blatt: 4