



Weil • Winterkamp • Knopp
Landschaftsarchitektin • Geographen
Partnerschaft für Umweltplanung

Gutachten für die artenschutzrechtliche Prüfung für die Errichtung von sechs Windenergieanlagen in Heek

Auftraggeber:
Anthornshook Bürgerwind GmbH & Co.KG
Ahle 12
48619 Heek

28.03.2024

INHALTSVERZEICHNIS

| | SEITE |
|---|-------|
| ABBILDUNGSVERZEICHNIS | III |
| TABELLENVERZEICHNIS | III |
| 1 EINFÜHRUNG UND AUFGABENSTELLUNG | 1 |
| 2 AUSWERTUNG VORLIEGENDER FACHINFORMATIONEN FÜR DIE ARTENSCHUTZRECHTLICHE VORPRÜFUNG | 3 |
| 3 AVIFAUNISTISCHE BESTANDSAUFNAHME 2020 BIS 2022 | 20 |
| 3.1 Erfassungsmethodik | 20 |
| 3.1.1 Brutvögel 2020 | 20 |
| 3.1.2 Rast- und Zugvögel 2020/21 | 21 |
| 3.1.3 Raumnutzungsanalyse (RNA) 2021 | 21 |
| 3.1.4 Gänseflugerfassung 2021/22 | 23 |
| 3.2 Untersuchungsergebnisse und -bewertung | 23 |
| 3.2.1 Brutvögel 2020 | 23 |
| 3.2.2 Rastvögel 2020/21 | 26 |
| 3.2.3 Raumnutzungsanalyse 2021 | 28 |
| 3.3.4 Gänseflugerfassung 2021/22 | 29 |
| 4 POTENTIELL ARTENSCHUTZRECHTLICH RELEVANTE WIRKUNGEN VON WEA | 32 |
| 5 ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEWERTUNG UND PLANERISCHE KONSEQUENZEN | 33 |
| 5.1 Betriebsbedingte Wirkungen | 37 |
| 5.1.1 Baumfalke | 39 |
| 5.1.2 Großer Brachvogel | 39 |
| 5.1.3 Kiebitz | 39 |
| 5.1.4 Kranich | 40 |
| 5.1.5 Kornweihe | 40 |
| 5.1.6 Rohrweihe | 40 |
| 5.1.7 Rotmilan | 41 |
| 5.1.8 Waldschnepfe | 42 |
| 5.1.9 Weißstorch | 42 |
| 5.1.10 Wespenbussard | 42 |
| 5.1.11 Nordische Wildgänse (Blässgans, Saatgans) | 43 |
| 5.1.12 Fledermäuse | 44 |
| 5.2 Bau- und Anlagebedingte Wirkungen | 45 |
| 5.3 Vermeidung und Risikomanagement | 48 |
| 6 FAZIT | 56 |
| QUELLENVERZEICHNIS | 57 |
| ANHANG | 58 |

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

| | SEITE |
|---|-------|
| Abb. 1 Lage des Plangebietes im Raum | 1 |
| Abb. 2 Plangebiet im Luftbild | 5 |
| Abb. 3 FFH- und Naturschutzgebiete im Umfeld der Planung | 6 |
| Abb. 4 Schwerpunktorkommen Zug- und Brutvögel im Umfeld der Planung | 11 |
| Abb. 5 Vorkommen WEA-empfindlicher Arten 2013 bis 2017 nach Angaben des Kreises Borken | 13 |
| Abb. 6 Vorkommen WEA-empfindlicher Brutvogelarten in 2014 und 2015 nach Angaben der Stadt Gronau | 15 |
| Abb. 7 Vorkommen WEA-empfindlicher Rastvogelarten in 2014 und 2015 nach Angaben der Stadt Gronau | 16 |
| Abb. 8 Vorkommen WEA-empfindlicher Arten 2017 bis 2021 nach Angaben der Biologischen Station Zwillbrock e. V. | 17 |
| Abb. 9 Rotmilanhorst rund 200 m südlich des Plangebiets | 26 |
| Abb. 10 Stillgewässer Donseler Feld | 31 |
| Abb. 11 Standorte und Zuwegungen der geplanten WEA im Luftbild | 47 |
| Abb. 12 Jahreszeitlicher Aktivitätsverlauf von Wespenbussarden | 51 |
| Abb. 13 Tageszeitlicher Aktivitätsverlauf von Wespenbussarden nach Stunden | 51 |
| Abb. 14 Lage der Maßnahmenfläche für den Rotmilan | 55 |

TABELLENVERZEICHNIS

| | SEITE |
|--|-------|
| Tab. 1 Hinweise zum pot. Vorkommen von WEA-empfindlichen Arten im 4.000 m-Untersuchungsgebiet | 9 |
| Tab. 2 Termine und Witterungsbedingungen während der Brutvogelerfassungen 2020 | 20 |
| Tab. 3 Termine und Witterungsbedingungen während der Waldschnepfen-Erfassung | 20 |
| Tab. 4 Termine und Witterungsbedingungen bei den Rastvogelerfassungen 2020/21 | 21 |
| Tab. 5 Termine und Witterungsbedingungen während der Raumnutzungsanalyse 2021 | 22 |
| Tab. 6 Termine und Witterungsbedingungen während der Rotmilannachsuche 2021 | 22 |
| Tab. 7 Termine und Witterungsbedingungen während der Gänseflugerfassung 2021/22 | 23 |
| Tab. 8 Anzahl der Flüge von Blässgänsen überfliegend sowie startend von oder landend auf dem Gewässer im Donseler Feld | 30 |
| Tab. 9 Brutzeitliche Anwesenheit und Gefährdungsphasen des Wespenbussards | 51 |
| Tab. 10 Zuordnung der Risikofaktoren zu den einzelnen Pentaden bzw. Stunden des Tages und der Risikowerte zu den Wetterbedingungen für den Wespenbussard | 52 |

1 EINFÜHRUNG UND AUFGABENSTELLUNG

Die Anthornshook Bürgerwind GmbH & Co.KG plant Errichtung und Betrieb von sechs Windenergieanlagen (WEA) des Typs GE 6.0-164 mit einer Nabenhöhe von 167 m und einem Rotordurchmesser von 164 m (Gesamthöhe 249 m), in einem aus zwei Teilflächen bestehenden Plangebiet im westlichen Gemeindegebiet von Heek, welches die Grundlage für die durchgeführten avifaunistischen Kartierungen darstellte.

In Abb. 1 ist das Plangebiet dargestellt. Es liegt westlich der Ortslage von Heek angrenzend an das Stadtgebiet von Gronau. Die sechs WEA sind in Gemarkung Heek, Flur 2, Flurstücke 16 (WEA 1), 35 (WEA 2), 97 (WEA 3), 37 (WEA 4), 41 (WEA 5) und 45 (WEA 6) auf Ackerflächen geplant.

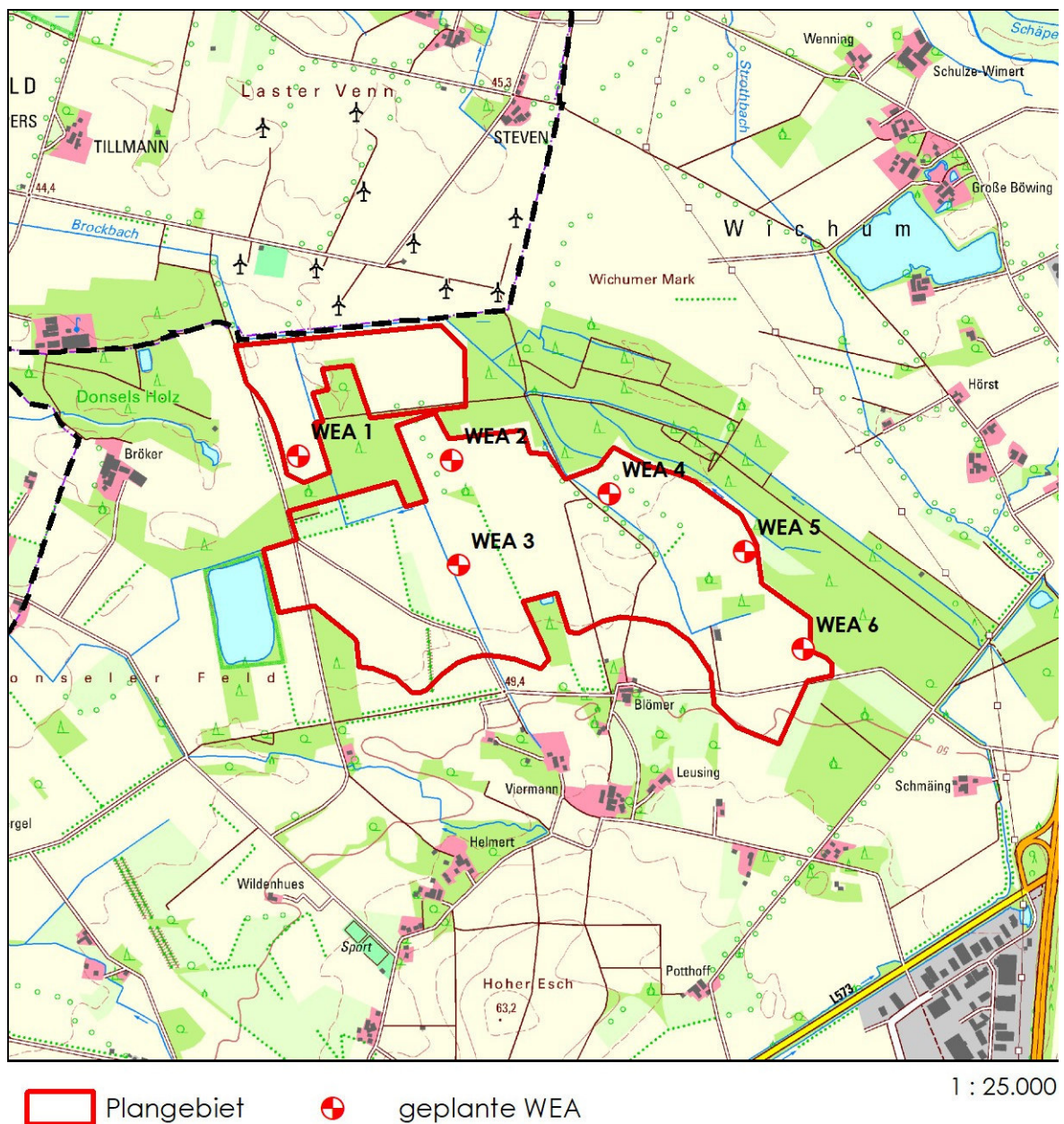


Abb. 1 Lage des Plangebietes im Raum

Die nächstgelegenen WEA befindet sich direkt nördlich der Planung in Gronau Lasterfeld (geringste Entfernung zur Planung ca. 515 m).

Für das immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren ist eine artenschutzrechtliche Bewertung erforderlich, um sicherzustellen, dass durch das Vorhaben keine Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG verletzt werden.

Nach § 44 BNatSchG ist es u. a. verboten, wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten zu verletzen oder zu töten oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Weiterhin dürfen wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten nicht erheblich gestört werden. Schließlich dürfen besonders geschützte Arten wild lebender Pflanzen nicht aus der Natur entnommen und ihre Standorte nicht beschädigt und zerstört werden. Diese artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen somit sowohl den physischen Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Sie gelten flächendeckend, also überall dort wo betreffende Arten vorkommen.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote für die im Anhang IV der FFH-RL aufgeführten (streng geschützten) Tier- und Pflanzenarten sowie für die europäischen Vogelarten. Hierzu zählen u. a. bei den Vögeln zahlreiche „Allerweltsarten“ (z. B. Kohlmeise, Buchfink). In Nordrhein-Westfalen werden diese Arten daher vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) nach naturschutzfachlichen Kriterien eingeschränkt. Die sogenannten „planungsrelevanten Arten“ sind bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung zu bearbeiten. Bezogen auf die Vogelarten gehören hierzu beispielsweise Arten, für die nach Europarecht besondere Vogelschutzgebiete auszuweisen sind, sowie Vogelarten, die in der Roten Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen einer Gefährdungskategorie zugeordnet wurden.

Eine artenschutzrechtliche Prüfung gliedert sich in drei Stufen (MKULNV NRW 2015, S. 17):

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

In dieser Stufe wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen planungsrelevanten Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Um dies beurteilen zu können, sind verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum einzuholen. Vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit sind alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzubeziehen. Immer wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung der Stufe II erforderlich.

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Hier werden die Zugriffsverbote artspezifisch i. S. einer Art-für-Art-Betrachtung geprüft und ggf. erforderliche Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert. Anschließend wird geprüft, bei welchen Arten trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird. Hierzu ist ggf. ein spezielles Artenschutzgutachten einzuholen.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

In dieser Stufe wird geprüft, ob die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

Die hiermit vorgelegte artenschutzrechtliche Untersuchung gründet zunächst auf einer Auswertung verschiedener vorliegender Fachinformationen (vgl. **Kap. 2**) zu den zu betrachtenden planungsrelevanten Arten. Dabei finden sich Ausführungen zu Vorkommen planungsrelevanter Pflanzen-, Vogel-, Fledermaus und Amphibienarten / Reptilienarten und sonstiger planungsrelevanter Artengruppen.

Kap. 3 beschreibt ausführlich Methodik und Resultate der in 2020 bis 2022 durchgeführten Brut- und Rastvogelkartierungen sowie Raumnutzungsanalysen und Erfassungen zum Gänseflug im Umfeld der beantragten Anlagenstandorte. **Kap. 4** beschreibt die möglichen bau-, betriebs- und anlagebedingten Auswirkungen von Windenergieanlagen.

Auf der Grundlage der in Kap. 2 und Kap. 3 benannten potenziellen und ermittelten tatsächlichen Artvorkommen enthält **Kap. 5** eine artenschutzrechtliche Bewertung des geplanten Vorhabens. Dabei wird – soweit erforderlich – eine Art-für-Art-Betrachtung vorgenommen und es werden notwendige Vermeidungs-, Minderungs- oder Ausgleichsmaßnahmen zur Konfliktlösung benannt.

2 AUSWERTUNG VORLIEGENDER FACHINFORMATIONEN FÜR DIE ARTENSCHUTZ-RECHTLICHE VORPRÜFUNG

Mit Blick auf die og. Gliederung einer artenschutzrechtlichen Prüfung ist für das Planvorhaben im Rahmen der artenschutzrechtlichen Vorprüfung zu ermitteln, ob und welche geschützten Arten von der Planung betroffen sein können bzw. inwiefern weitergehende Schritte (örtliche Erfassungen) erforderlich sind.

In Nordrhein-Westfalen werden nur sechs Pflanzenarten als planungsrelevant gelistet (Einfache Mondraute, Frauenschuh, Kriechender Sellerie, Sumpf-Glanzkraut, Schwimmendes Froschkraut, Prächtiger Dünnfarn). Ihr Vorkommen und damit eine Verletzung der genannten Verbotstatbestände für wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten können für die hier geplanten WEA ausgeschlossen werden, da ihre Lebensräume im Plangebiet nicht vorhanden sind.

Bei den Tierarten zielt die Artenschutzvorprüfung auf die in Anhang 1 des Leitfadens „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (Fassung vom 10.11.2017)¹ zusammengestellten WEA-empfindlichen Arten ab (Vögel und Fledermäuse, vgl. Tab. A1); gemäß Kap. 3 des genannten Leitfadens (S. 12) ist bei allen anderen, nicht WEA-empfindlichen Arten, die in Anhang 1 nicht näher genannt werden (z. B. Mäusebussard, Turmfalke, Schleiereule), im Sinne einer Regelfallvermutung davon auszugehen, dass die og. artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote in Folge der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA nicht ausgelöst werden.

Anhand vorliegender Fachinformationen werden Informationen über das (potenzielle) Vorkommen von als WEA-empfindlich eingestuftten Vogel- und Fledermausarten in einem 4.000 m-Untersuchungsgebiet (UG) um das Plangebiet ermittelt. Die Größenordnung von 4.000 m resultiert daraus, dass dies – abgesehen von den für den Seeadler benannten 6.000 m – der größte für eine Art genannte Wert für das erweiterte Untersuchungsgebiet der ASP II (bzw. des erweiterten maximal möglichen Einwirkungsbereiches für die UVP) ist; er gilt z. B. für den auch in diesem Raum relevanten Rotmilan. Für den Seeadler führt der Leitfaden NRW in seinem Anhang 1 aus, dass die Art in NRW im Jahr 2017 erstmals brütet. Dies ist der Fall auf der Bislicher Insel bei Xanten. Eine Relevanz für die hier geplanten WEA ist mithin nicht gegeben.

Das Plangebiet liegt im westlichen Gemeindegebiet von Heek westlich der A 31 und nördlich der „Ahauser Landstraße“. Es befindet sich im Bereich intensiv genutzter Ackerflächen mit angrenzenden Feldgehölzen, Wäldern, Hecken und Grünlandflächen mit vereinzelt Fließ- und Stillgewässern.

Das 4.000 m-UG umfasst einen typischen Ausschnitt der Münsterländer Parklandschaft mit einem Wechsel von Acker- und Grünlandflächen, Wäldern, Feldgehölzen und Baumreihen sowie zumeist kleineren Fließ- und Stillgewässern (darunter Dinkel, Donseler Feld und Wichumer See); es enthält neben dem Ortsteil Heek und dem Ortsteil Nienborg sowie Teilen des Gronauer Stadtteils Epe auch eine Vielzahl von Hofanlagen und Wohngebäuden im Außenbereich (vgl. Abb. 2).

¹ im Folgenden kurz als „Leitfaden NRW“ bezeichnet

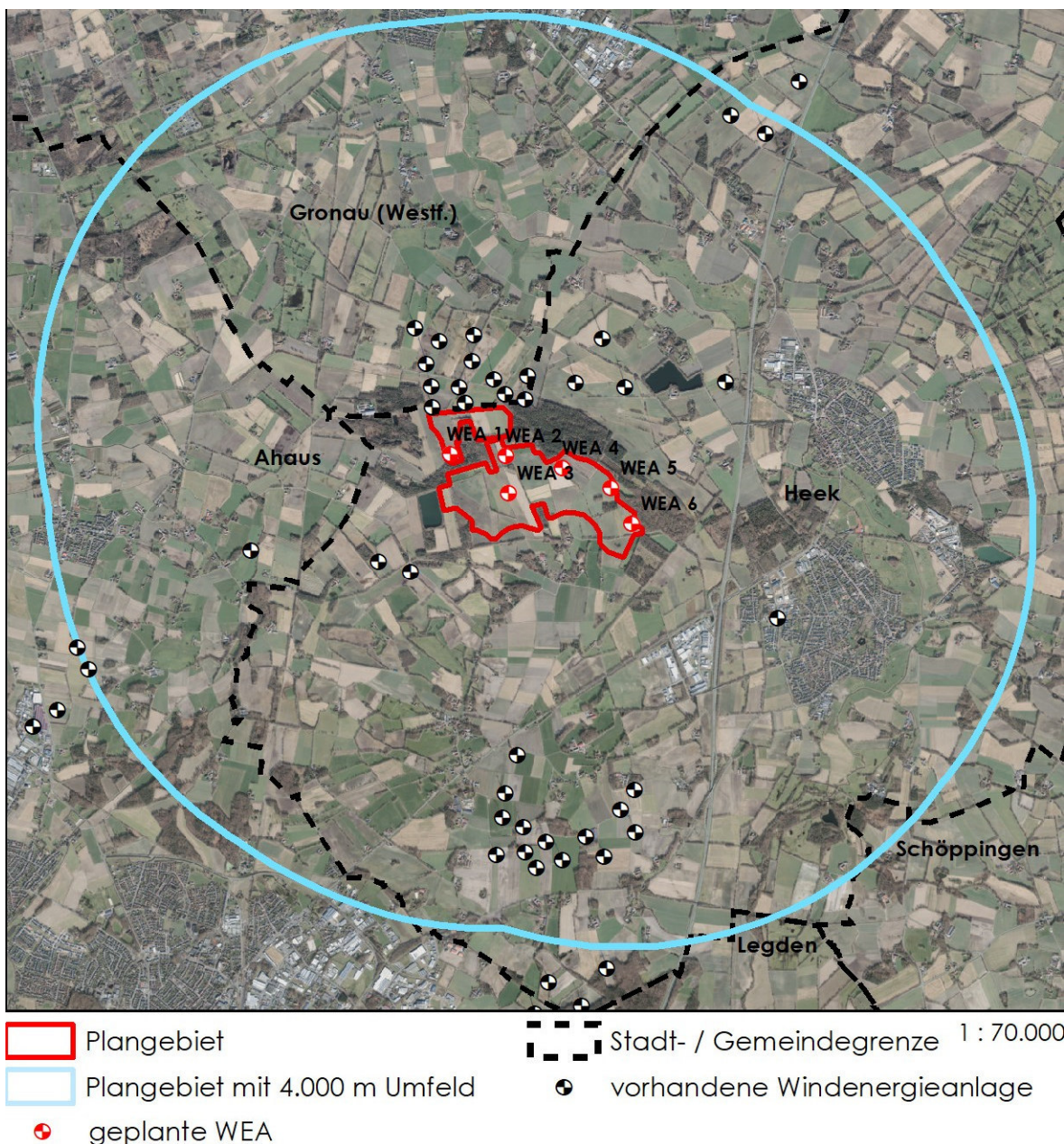
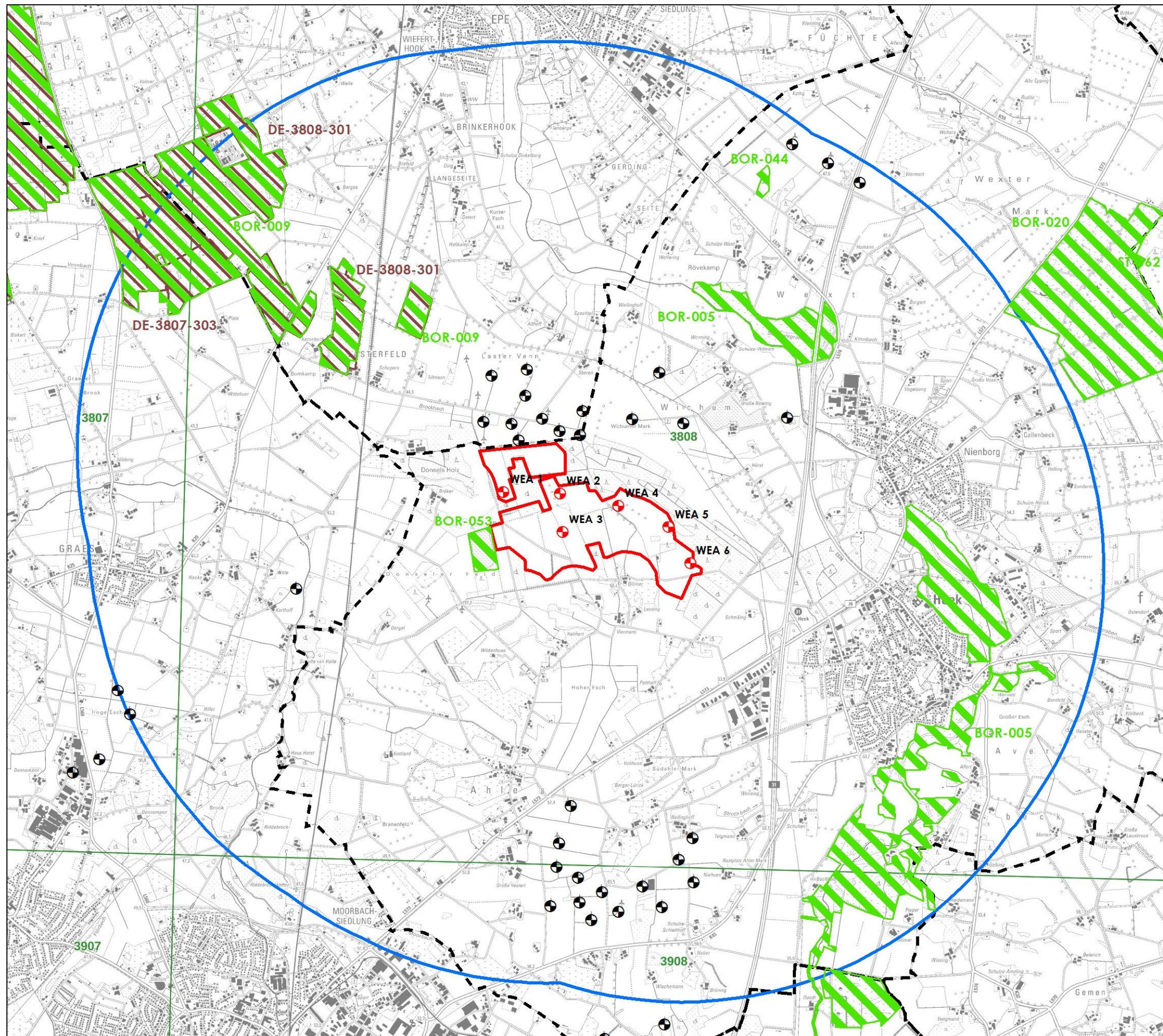


Abb. 2 Plangebiet im Luftbild

Das Plangebiet befindet sich in einer Höhenlage zwischen 45 m und 48 m NHN. Das Gelände ist eben bis leicht wellig. Nach Süden Richtung Legden und nach Südwesten Richtung Ahaus sowie Richtung der Ortslage von Heek nimmt die Geländehöhe zu und nach Norden Richtung Gronau ab. Direkt an der nördlichen Planungsgrenze in Gronau befindet sich ein Windpark mit 13 WEA (geringste Entfernung zu den geplanten WEA beträgt rund 515 m), nordöstlich im Bereich des Wichumer Sees stehen weitere 4 WEA (Entfernung zu den geplanten WEA mind. 870 m). In 2,2 km bis 3,4 km Entfernung zu dem Plangebiet befindet sich südlich ein weiterer Windpark, bestehend aus 14 WEA (Entfernung zu den geplanten WEA mind. 2,5 km). Südwestlich des Gewässers Donseler Feld stehen zwei WEA in 710 m bzw. rund 850 m Entfernung zum Plangebiet. Der geringste Abstand von den geplanten WEA zu diesen beträgt rund 1.280 m.

Innerhalb des 4.000 m-UG liegen Teile von Naturschutzgebieten, die teilweise als FFH-Gebiete klassifiziert sind. Darunter befinden sich Stillgewässer, Auenlandschaftselemente, alte Kiefernwälder, sowie Reste von Heide-Moor-Landschaftselementen. Im Folgenden werden detailliertere Schutzgebietsinformationen dargestellt (vgl. Abb. 3).



**Schutzgebiete
im 4.000 m Untersuchungsgebiet**


-  FFH-Gebiet
 -  Naturschutzgebiet
 -  geplante WEA
 -  Plangebiet
 -  Plangebiet mit 4.000 m Umfeld
 -  vorhandene WEA
 -  Gemeinde- / Stadtgebietsgrenze
- 1 : 40.000

Abb. 3 FFH- und Naturschutzgebiete im Umfeld der Planung

Angaben aus den Schutzgebietsinformationen

Das **NSG „Donseler Feld“ nach Landschaftsplan Heek Legden** liegt direkt an der westlichen Plangebietsgrenze und beinhaltet ein aus einer Sandabgrabung entstandenes Stillgewässer mit einem ca. 10 m breiten, sehr dichten Uferstreifen bestehend aus heimischen Baum- und Straucharten. Es gilt als ein lokal bedeutsames Mausergebiet für Enten sowie ein wichtiges Rast- und Überwinterungsgebiet für Wasservögel. Die Unterschutzstellung erfolgte u. a.

- zur Erhaltung, Entwicklung und Schutz von Lebensgemeinschaften und Lebensstätten, insbesondere von Wasservögeln und Amphibien eines oligo- bis mesotrophen Gewässers, seiner Uferbereiche einschließlich Sandmagerrasen;
- Sicherung der Funktion des Gebietes neben Brut- und Mauserplatz auch als Rast- und Überwinterungsgebiet insbesondere für Wasservögel;
- Erhaltung und Optimierung der besonderen Bedeutung des Gebietes im Biotopverbund als Refugial- und Trittsteinbiotop;

Die Schutzzwecke des NSG benennen keine WEA-empfindlichen Arten.

Das **NSG „Dinkelaue mit Oldemoells Venneken“** liegt rund 2.340 m östlich sowie 2.000 m nordöstlich des Plangebietes und beinhaltet großflächige Grünlandkomplexe u. a. mit geschütztem Nass- und Feuchtgrünland und offenen, zeitweilig trockenfallenden Wasserflächen. Das LINFOS nennt folgende, im Gebiet vorkommende Vogelarten:

- **Großer Brachvogel**
- Teichrohrsänger
- **Uferschnepfe**

(WEA-empfindliche Arten in fett)

Das **NSG „Wexter Wäldchen“** liegt ca. 3.200 m nordöstlich des Plangebietes und rund 2.000 m nordwestlich von Nienborg. Es ist durch einen alten Kiefernbestand auf Flugsandwellen gekennzeichnet. Die Nadelholzbestände sollen langfristig in Laubwald umgewandelt werden. Dabei wird die Funktion des NSG als Brutgebiet für eine Graureiherkolonie berücksichtigt. Weitere Arten werden nicht genannt.

Das **NSG „Eper Graeser Venn“** erstreckt sich über drei Teilbereiche mit einer gesamten Flächengröße von rund 367 ha. Der dem Plangebiet nächstgelegene Teilbereich des NSG liegt rund 1.450 m nordwestlich des Plangebietes. Das NSG wird charakterisiert durch Reste von einer ehemaligen Heide-Moor-Landschaft. Das NSG ist im östlichen Teilbereich als FFH-Gebiet **„Eper-Graeser Venn/Lasterfeld“ (DE-3808-301)** ausgewiesen worden und im westlichen Teilbereich als FFH-Gebiet **„Graeser Venn- Gut Moorhof) (DE-3807-303)**. Die Unterschutzstellung erfolgte u. a.

- zur Bewahrung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse gem. Art. 4 Abs. 4 i. V. m. Art. 2 der FFH-Richtlinie. Hierbei handelt es sich insbesondere um folgende natürliche Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse gem. Anhang I der FFH-Richtlinie als maßgebliche Bestandteile des Gebietes
 - Oligo- bis mesotrophe, basenarme Stillgewässer (3130),
 - Dystrophe Seen (3160),
 - Feuchte Heiden des nordatlantischen Raumes mit *Erica tetralix* (4010),

- Trockene Heiden (4030),
- Noch renaturierungsfähige, degradierte Hochmoore (7120),
- Moorschlenken – Pioniergesellschaften (7150),
- Moorwälder (91D0, Prioritärer Lebensraum)

Außerdem handelt es sich um Lebensräume insbesondere für folgende im Schutzgebiet vorkommende Vogelarten gem. Art. 4 der Vogelschutzrichtlinie als maßgebliche Bestandteile des Gebietes:

Vogelarten, die im Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie aufgeführt sind

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| - Blaukehlchen | - Rohrweihe |
| - Bruchwasserläufer | - Schwarzspecht |
| - Kampfläufer | - Wachtelkönig |
| - Kornweihe | - Ziegenmelker |
| - Neuntöter | |

(WEA-empfindliche Arten in fett)

Sowie regelmäßig vorkommende Zugvogelarten der Vogelschutz-Richtlinie, die nicht im Anhang I aufgeführt sind

- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| - Bekassine | - Pirol |
| - Blässgans | - Raubwürger |
| - Braunkehlchen | - Rotschenkel |
| - Dunkler Wasserläufer | - Saatgans |
| - Großer Brachvogel | - Schwarzkehlchen |
| - Grünschenkel | - Uferschnepfe |
| - Kiebitz | - Waldwasserläufer |
| - Knäkente | - Wasserralle |
| - Krickente | - Wiesenpieper |
| - Löffelente | - Zwergtaucher |

(WEA-empfindliche Arten in fett)

Das nordwestlich an das NSG „Eper Graeser Venn“ angrenzende **NSG „Amtsvenn-Hündfelder Moor“**, welches als FFH-Gebiet **„Amtsvenn und Hündfelder Moor“ (DE-3807-301)** ausgewiesen ist, befindet sich außerhalb des 4.000 m-UG. Dennoch werden in diesem Gutachten zur Vollständigkeit die für das NSG vorkommenden Arten genannt.

Vogelarten, die im Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie aufgeführt sind

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| - Sumpfohreule | - Blaukehlchen |
| - Ziegenmelker | - Kampfläufer |
| - Kornweihe | - Goldregenpfeifer |
| - Wachtelkönig | - Tüpfelsumpfhuhn |
| - Kranich | - Bruchwasserläufer |

(WEA-empfindliche Arten in fett)

Sowie regelmäßig vorkommende Zugvogelarten der Vogelschutz-Richtlinie, die nicht im Anhang I aufgeführt sind

- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| - Bekassine | - Raubwürger |
| - Blässgans | - Rotschenkel |
| - Braunkehlchen | - Saatgans |
| - Dunkler Wasserläufer | - Spießente |
| - Großer Brachvogel | - Schwarzkehlchen |
| - Grünschenkel | - Uferschnepfe |
| - Kiebitz | - Wasserralle |
| - Knäkente | - Wiesenpieper |
| - Krickente | - Zwergtaucher |
| - Löffelente | |

Fundortkataster des LANUV

Die vom LANUV übermittelten Fundpunkte für das Untersuchungsgebiet umfassen für das 4.000 m-Untersuchungsgebiet nur Daten bis zum Jahr 2014. Aufgrund des Alters dieser Daten wird auf eine kartographische Darstellung verzichtet.

Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“

Zur weiteren Eingrenzung von Vorkommen planungsrelevanter Arten für wurde eine Datenabfrage im Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ für das 4.000 m-Umfeld durchgeführt.

Abgefragt wurden die folgenden im 4.000 m-Umfeld liegenden Messtischblätter (Blattabgrenzungen s. Abb. 4):

- MTB 3808 Heek Quadrant 1
- MTB 3808 Heek Quadrant 2
- MTB 3808 Heek Quadrant 3
- MTB 3808 Heek Quadrant 4
- MTB 3807 Alstätte Quadrant 2
- MTB 3807 Alstätte Quadrant 4
- MTB 3908 Ahaus Quadrant 1
- MTB 3908 Ahaus Quadrant 2

Bei der Datenabfrage wird eine aktuelle Liste aller im Bereich des MTB nach dem Jahr 2000 nachgewiesenen planungsrelevanten Arten erzeugt. In den untersuchten Messtischblattquadranten kommen Säugetiere (1 Fledermausart und der Fischotter), 53 Brutvogelarten, 15 Rastvogelarten und 5 Amphibienarten vor (s. Tab. A6 im Anhang).

Tab. 1 stellt die nach dem Leitfaden NRW als WEA-empfindlich eingestuft Vogel- und Fledermausarten in den betreffenden Messtischblättern innerhalb des 4.000 m-Untersuchungsgebietes um das Plangebiet sowie die erforderlichen Untersuchungsräume nach dem Leitfaden und den Status der vorkommenden Arten dar.

Insgesamt kommen so im Großraum um das Plangebiet eine WEA-empfindliche Rastvogelart, 9 WEA-empfindliche Brutvogelarten und 1 WEA-empfindliche Fledermausart vor. Von diesen neun im Großraum vorkommenden WEA-empfindlichen Vogelarten ist für eine Art ein erweitertes Untersuchungsgebiet relevant (Baumfalke) soweit es ernst zu nehmende Hinweise auf regelmäßig genutzte, essentielle Nahrungshabitate oder Flugkorridore gibt.

Tab. 1 Hinweise zum pot. Vorkommen von WEA-empfindlichen Arten im 4.000 m-Untersuchungsgebiet

| Art | Nahbereich nach BNatSchG | Radius UG Leitfaden NRW* / zentraler Prüfbereich BNatSchG [m] | Erweitertes UG* / erweiterter Prüfbereich nach BNatSchG [m] | Status |
|-------------------|--------------------------|---|---|---------------|
| Baumfalke | 350 | 450 | 2.000 | Brutvogel |
| Bekassine | - | 500 | - | Brutvogel |
| Großer Brachvogel | - | 500 | - | Brutvogel |
| Kiebitz | - | 100 | - | Brutvogel |
| Kranich | - | 1.500 | - | Rastvogel |
| Rohrweihe | 400 | 500 | 2.500 | Brutvogel |
| Uferschnepfe | - | 500 | - | Brutvogel |
| Wachtelkönig | - | 500 | - | Brutvogel |
| Wespenbussard | 500 | 1.000 | 2.000 | Brutvogel |
| Zwergfledermaus | - | - | - | Art vorhanden |

*nur für Arten mit Meideverhalten bzw. Störanfälligkeit

Schwerpunktorkommen

Der nordwestliche Bereich des Plangebietes und große Teile des 4.000 m-Untersuchungsgebietes liegen innerhalb eines Brutvogel-Schwerpunktorkommens des Großen Brachvogels. Zudem findet sich im südöstlichen Teil des 4.000 m-Untersuchungsgebietes ein Brutvogel-Schwerpunktorkommen der Rohrweihe. Darüber hinaus ragt der nordwestliche Teil des 4.000 m-Untersuchungsgebietes in ein Rastvogel-Schwerpunktorkommen von Nordischen Gänsen und des Kranichs (vgl. Abb. 4).

Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens

Im Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens (www.saeugeratlas-nrw.lwl.org/) wurden die folgenden im 4.000 m-Umfeld liegenden Messtischblätter:

- MTB 3808 Heek Quadrant 1
- MTB 3808 Heek Quadrant 2
- MTB 3808 Heek Quadrant 3
- MTB 3808 Heek Quadrant 4
- MTB 3807 Alstätte Quadrant 2
- MTB 3807 Alstätte Quadrant 4
- MTB 3908 Ahaus Quadrant 1
- MTB 3908 Ahaus Quadrant 2

auf das Vorkommen WEA-empfindlicher Fledermausarten seit dem Jahr 2000 abgefragt.

Für das MTB 3808 Heek Quadrant 4 liegen für das Jahr 2011 Angaben von „Detektornachweisen“ der Breitflügelfledermaus, der Kleinen und Großen Abendseglern sowie der Zwergfledermaus vor.

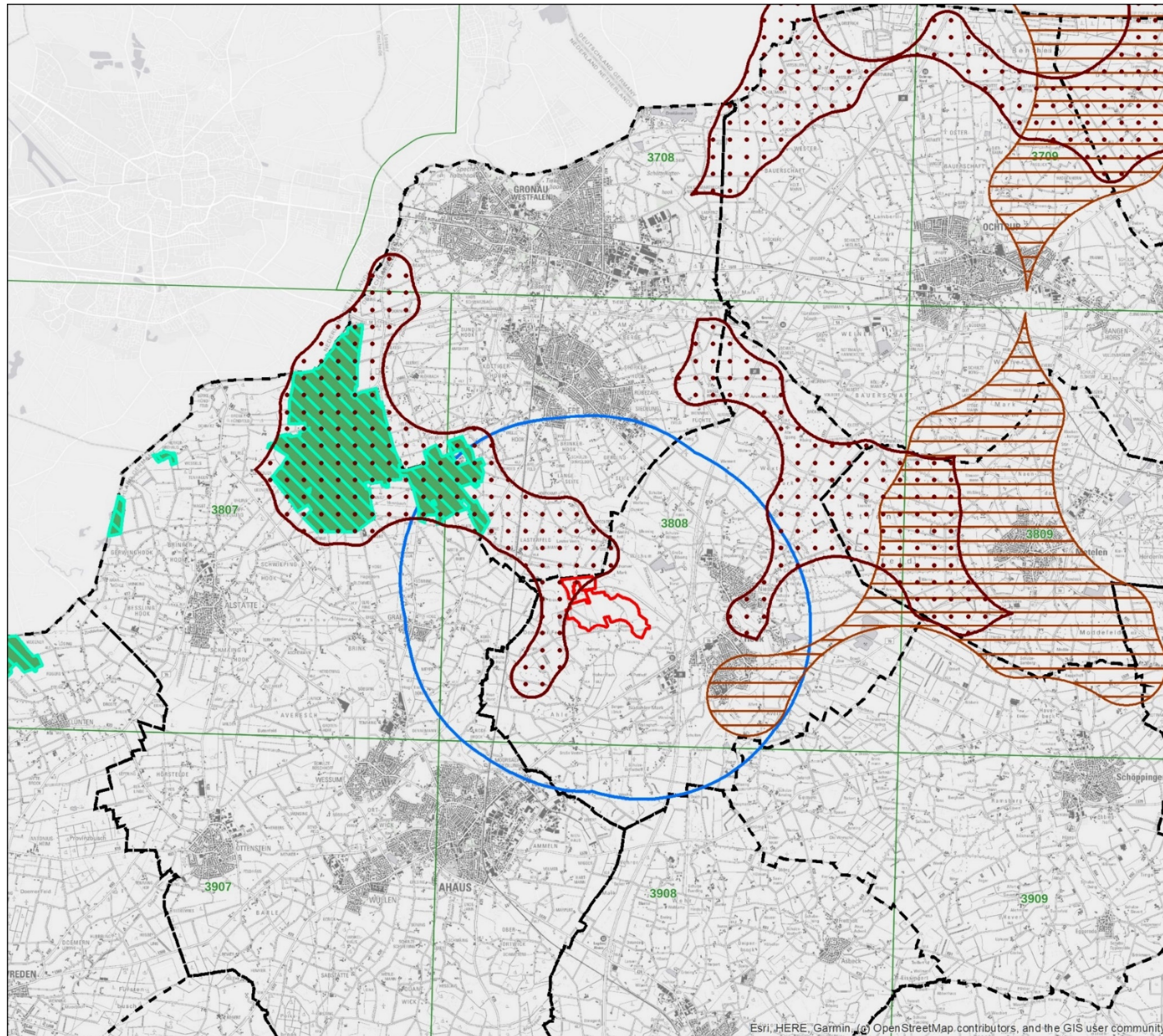
Für das MTB 3808 Heek Quadrant 1 finden sich für das Jahr 2018 Angaben von „Lebendbeobachtungen“ des kleinen Abendseglers. Für 2019 wurden „Lebendbeobachtungen“ der Breitflügelfledermaus sowie der Zwergfledermaus erfasst. In 2020 ist eine „Lebendbeobachtung“ der Rauhauffledermaus im Bereich des Messtischblattes aufgeführt.

Für 2010 sind „Detektornachweise“ der Breitflügelfledermaus und der Zwergfledermaus im Bereich des MTB 3808 Heek Quadrant 2 eingetragen.

Für das MTB 3808 Heek Quadrant 3 liegen für 2011 Benennungen von „Detektornachweisen“ der Arten Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus vor. Weitere „Detektornachweise“ dieser Arten fanden sich 2013 im Bereich des MTB 3908 Ahaus Quadrant 1.

Für das MTB 3908 Ahaus Quadrant 2 sowie für das MTB 3807 Alstätte Quadrant 2 sind keine Angaben zu Fledermausarten im Säugetieratlas zu finden.

Weitere Angaben zu den Arten Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus sind für das Jahr 2017 im Bereich des MTB 3807 Alstätte Quadrant 4 eingetragen.



Schwerpunktvorkommen Zugvögel

- Kranich
- Nordische Gänse

Schwerpunktvorkommen Brutvögel

- Brachvogel
- Rohrweihe

Abgrenzung Messtischblätter

Plangebiet

Plangebiet mit 4.000 m Umfeld

vorhandene WEA

Kommunalgrenze

1 : 100.000

Abb. 4 Schwerpunktorkommen Zug- und Brutvögel im Umfeld der Planung

Angaben der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Borken

Vom Kreis Borken wurden bekannte Fundpunkte aus den Jahren 2013 bis 2017 übermittelt (vgl. Abb. 5).

Die UNB nennt die Dinkel mit ihren Auen als Vorkommensgebiet von Rohrweihe und Großem Brachvogel. Ein Rohrweihenbrutvorkommen wurde bei Epe, rund 3.800 m nördlich des Plangebietes für das Jahr 2015 übermittelt. Zwei Jahre zuvor gab es Brutnachweise von zwei Brutpaaren im NSG „Dinkelaue mit Oldemoells Venneken“. In diesem Bereich wurde zudem ein Uferschnepfenbrutvorkommen erfasst. Auch nennt die Untere Naturschutzbehörde Beobachtungen der Rohrweihe für das NSG „Eper Graeser Venn“.

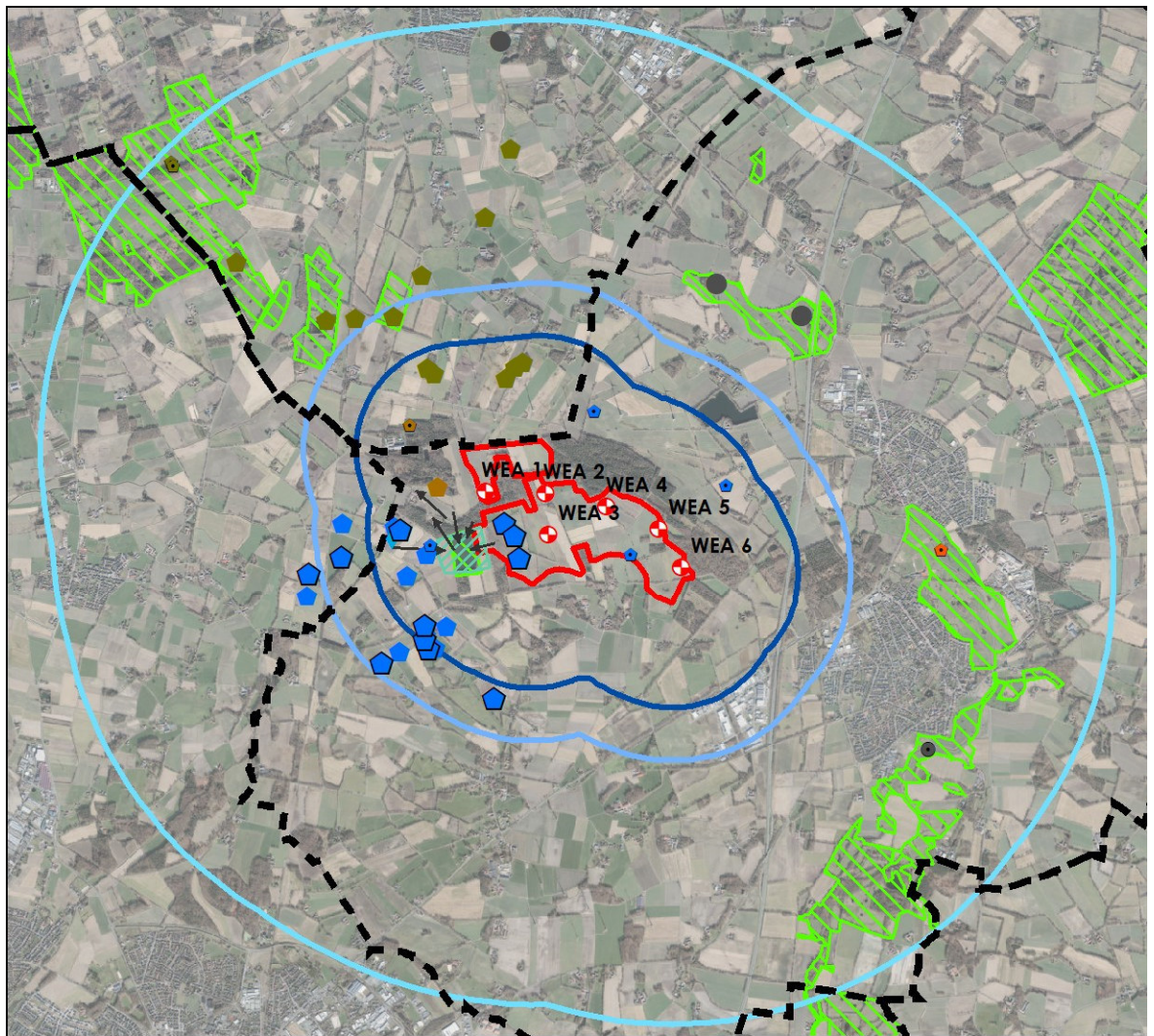
Im Windpark „Lasterfeld“ nördlich des Plangebietes sind trotz der aktuellen Windenergienutzung Brutvorkommen des Großen Brachvogels bekannt sowie eine langjährige Kiebitzpopulation. Nach mündlicher Berichterstattung sind zudem Kraniche in diesem Bereich aufgetaucht.

Für den Rastzeitraum 2016/2017 nennt die UNB Borken Vorkommen von Blässgänsen, Graugänsen, Saatgänsen und Kiebitzen für das 1.500 m Umfeld um das Plangebiet. Die Kiebitzvorkommen beziehen sich dabei auf die Monate Februar und März. Meistens wurden zwei Kiebitze gesichtet; Ende Februar war die Art in größeren Trupps mit bis zu 34 Individuen vertreten.

Die Gänsevorkommen wurden im „Donseler Feld“ zwischen Oktober und November 2016 lokalisiert. Die Truppstärken belaufen sich dabei auf bis zu 200 Individuen, darunter auch Blässgänse.

Von weiteren Trupps wurden Überflüge von und zu diesem Gewässer beobachtet mit Truppstärken bis zu 175 Individuen. Auch fanden Flüge im Januar 2017 statt. Neben Graugänsen waren auch Saatgänse und Blässgänse unter ihnen.

Des Weiteren sind Sichtungen ohne Zeitangaben und Status zu den Arten Großer Brachvogel, Kiebitz, Rohrweihe, Uferschnepfe und Waldschnepfe genannt.



Angaben UNB zu WEA-empfindlichen Arten

1 : 70.000

Brutvorkommen

- ◆ Brachvogel (2015, 2016)
- ◆ Kiebitz (2017)
- Rohrweihe (2013, 2015)
- ◆ Waldschnepfe (2017)

Rastgeschehen

- ◆ Graugans/Blässgans (2016)
- ◆ Kiebitz (2017)
- Überflüge von Graugans/Blässgans/Saatgans (2016/17)
- ▨ häufig frequentierte Flächen von Gänsen (2016)

Sonstiges

- ▭ Plangebiet
- ▭ Plangebiet mit 1.000 m Umfeld
- ▭ Plangebiet mit 1.500 m Umfeld
- ▭ Plangebiet mit 4.000 m Umfeld
- ▨ Naturschutzgebiet
- - - - - Stadt- / Gemeindegrenze
- geplante WEA

Weitere Sichtungen ohne Jahresangabe

- ◆ Großer Brachvogel
- Rohrweihe
- ◆ Waldschnepfe
- ◆ Kiebitz
- ◆ Uferschnepfe

Abb. 5 Vorkommen WEA-empfindlicher Arten 2013 bis 2017 nach Angaben des Kreises Borken

Angaben der Gemeinde Heek

Der Gemeinde Heek stehen für ihren Teil des 4.000 m-Untersuchungsgebietes Daten zur Verfügung, die in der Vergangenheit vom Büro WWK erhoben wurden. Zum einen handelt es sich hierbei um Kartierergebnisse aus dem Jahr 2012, die für ein geplantes Repowering der WEA an der Kläranlage in Heek ermittelt wurden. Zum anderen stehen Kartierergebnisse aus dem Jahr 2013 im Rahmen der avifaunistischen Untersuchungen zu potenziellen Eignungsbereichen für die Windenergienutzung in Heek zur Verfügung.

Aufgrund des Alters der Daten von nun mehr als 10 Jahren stellen sie für die aktuelle Planung in Heek Anthornshook keine Relevanz dar und werden daher hier nicht weiter ausgeführt.

Angaben der Stadt Gronau

Der Stadt Gronau liegen Daten vor, die im Zuge einer Artenschutzrechtlichen Vorprüfung zur 96. Änderung des FNP „Konzentrationszonen für die Windenergie“ von WWK in den Jahren 2014 und 2015 erhoben wurden. Demnach liegen der Stadt für den 4.000 m-Umkreis sowohl Daten aus den Kartierungen für die Konzentrationszone 2 „Lasterfeld“ als auch aus Kartierergebnissen zur „WEA 15“ aus dem Jahr 2015 vor (vgl. Abb. 6).

Im Jahr 2014 wurden 13 Kiebitzbrutpaare innerhalb des 1.000 m-Umfeldes erfasst. Weitere 11 Brutpaare der Art wurden bis zu einer Entfernung von 2.200 m zum Plangebiet festgestellt. Ein Jahr später fanden sich 2 Kiebitzbrutpaare im Plangebiet. Weitere 13 Brutpaare der Art wurden innerhalb des 1.000 m Umfelses und weitere 10 Brutpaare außerhalb des 1.000 m Umfelses um das Plangebiet festgestellt.

Der Große Brachvogel wurde in beiden Jahren mit jeweils 2 Brutpaaren innerhalb des nordwestlichen 1.000 m-Umfeldes um das Plangebiet erfasst.

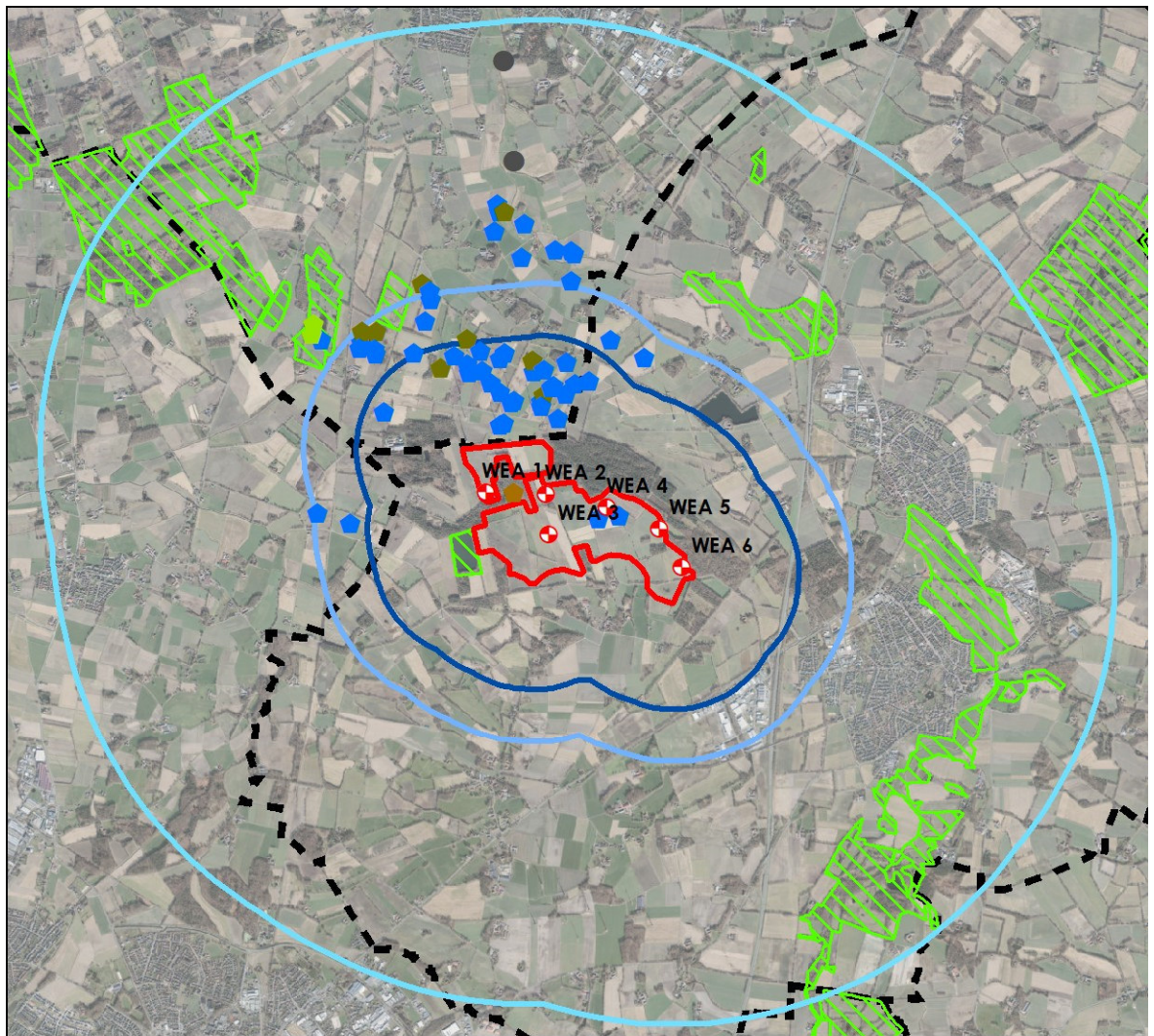
Von der Waldschnepfe gibt es aus dem Jahr 2014 einen Brutverdacht in der Waldfläche zwischen den Plangebietsteilen.

Zudem gibt es einen Brutnachweis der Rohrweihe aus dem Jahr 2014, rund 2.700 m nördlich des Plangebietes. Ein Jahr später konnte die Art mit einem Brutverdacht wieder im 4.000 m-Untersuchungsraum nachgewiesen werden (rund 3.600 m nördlich des Plangebietes).

Weitere Daten zu WEA-empfindlichen Arten gibt es für die Rastzeiträume der Jahre 2014 und 2015 (vgl. Abb. 7).

In diesen Zeiträumen wurden ebenfalls Kiebitze beobachtet. Im Februar 2014 wurden Trupps mit bis zu 190 und 350 Individuen an einem Tag in rund 1.850 m Entfernung nördlich des Plangebietes festgestellt. Innerhalb des 1.000 m-Umfeldes wurden Kiebitze mit bis zu 16 Individuen in den Monaten Februar, März, Juni und Anfang Juli beobachtet. Ein Jahr später wurden im Februar, März und Mitte Juni ebenfalls Kiebitze im 1.000 m-Umfeld mit bis zu 20 Individuen beobachtet.

Weitere Rastvogelarten, die im Raum auftraten, sind Nordische Gänse. Am 20. November 2014 rasteten 85 Saatgänse und 130 Blässgänse rund 190 m südlich des NSG „Eper Graeser Venn“ (BOR-009). Ende September 2015 rasteten 16 Blässgänse auf dem Stillgewässer des NSG „Donseler Feld“ (BOR-053).

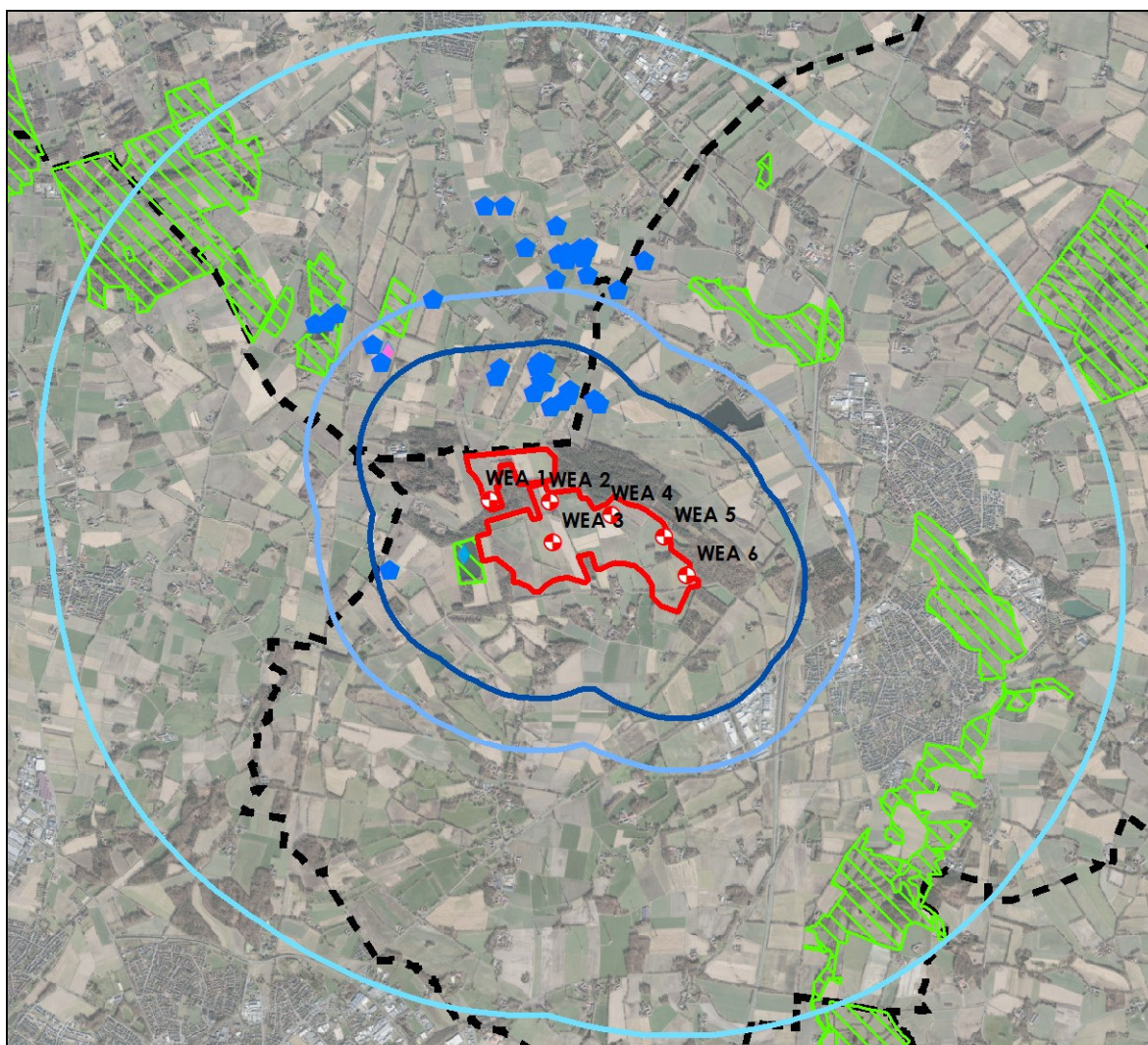


1 : 70.000

Angaben der Stadt Gronau zu WEA-empfindlichen Arten im Brutzeitraum 2014 und 2015

- | | |
|-------------------|-------------------------------|
| Bekassine | Plangebiet |
| Großer Brachvogel | Plangebiet mit 1.000 m Umfeld |
| Kiebitz | Plangebiet mit 1.500 m Umfeld |
| Rohrweihe | Plangebiet mit 4.000 m Umfeld |
| Waldschnepfe | Naturschutzgebiet |
| | Stadt- / Gemeindegrenze |
| | geplante WEA |

Abb. 6 Vorkommen WEA-empfindlicher Brutvogelarten in 2014 und 2015 nach Angaben der Stadt Gronau



1 : 70.000

Angaben der Stadt Gronau zu WEA-empfindlichen Arten im Rastzeitraum 2014 und 2015

- ◆ Blässgans
- ◆ Kiebitz
- ◆ Saatgans

- Plangebiet
- Plangebiet mit 1.000 m Umfeld
- Plangebiet mit 1.500 m Umfeld
- Plangebiet mit 4.000 m Umfeld
- Naturschutzgebiet
- Stadt- / Gemeindegrenze
- ◆ geplante WEA

Abb. 7 Vorkommen WEA-empfindlicher Rastvogelarten in 2014 und 2015 nach Angaben der Stadt Gronau

Angaben der Stadt Ahaus

Der Stadt Ahaus liegen keine faunistischen Daten für ihren Teil des Untersuchungsgebietes vor.

Angaben der Gemeinde Schöppingen

Von der Gemeinde Schöppingen wurden keine faunistischen Daten für ihren Teil des Untersuchungsgebietes übermittelt.

Angaben der Biologischen Station Zwillbrock e. V.

Die Biologische Station Zwillbrock e. V. hat im 4 km-UG Revierfeststellungen der Arten Großer Brachvogel, Kiebitz, Rohrweihe und Uferschnepfe im Brutzeitraum übermittelt (vgl. Abb. 8). Bei den Fundpunkten der Kiebitze aus dem Jahr 2021 stellen einige Punkte bis zu 4 Revierzentren der Art dar. Im 1.000 m Umfeld des Plangebietes wurden in 2021 insgesamt zwei Kiebitzreviere festgestellt. Ein Revier befindet sich auf einer Ackerfläche im südöstlichen Teilbereich des Plangebietes, ein weiteres liegt westlich des NSG „Donseler Feld“ rund 420 m entfernt zum Plangebiet. Ebenfalls vertreten im 1.000 m Umfeld des Plangebietes ist der Große Brachvogel, mit einem Revier rund 780 m nördlich des Plangebietes (2018) und einem Revier in 1.000 m Entfernung (2020).

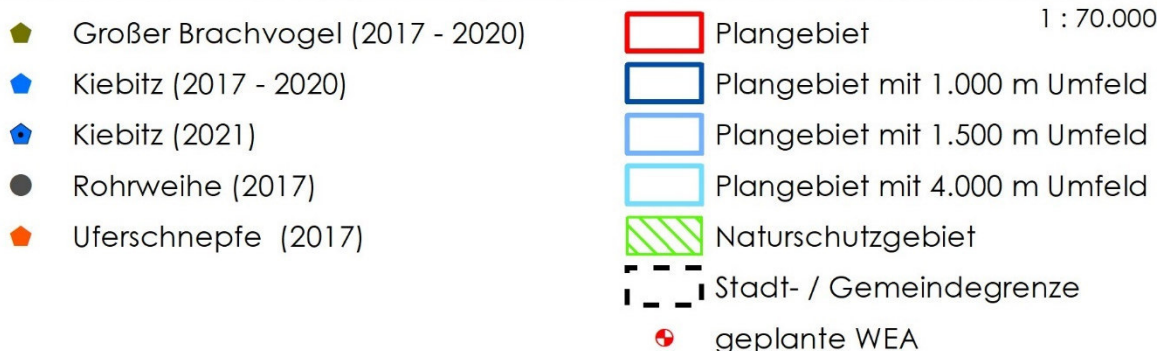
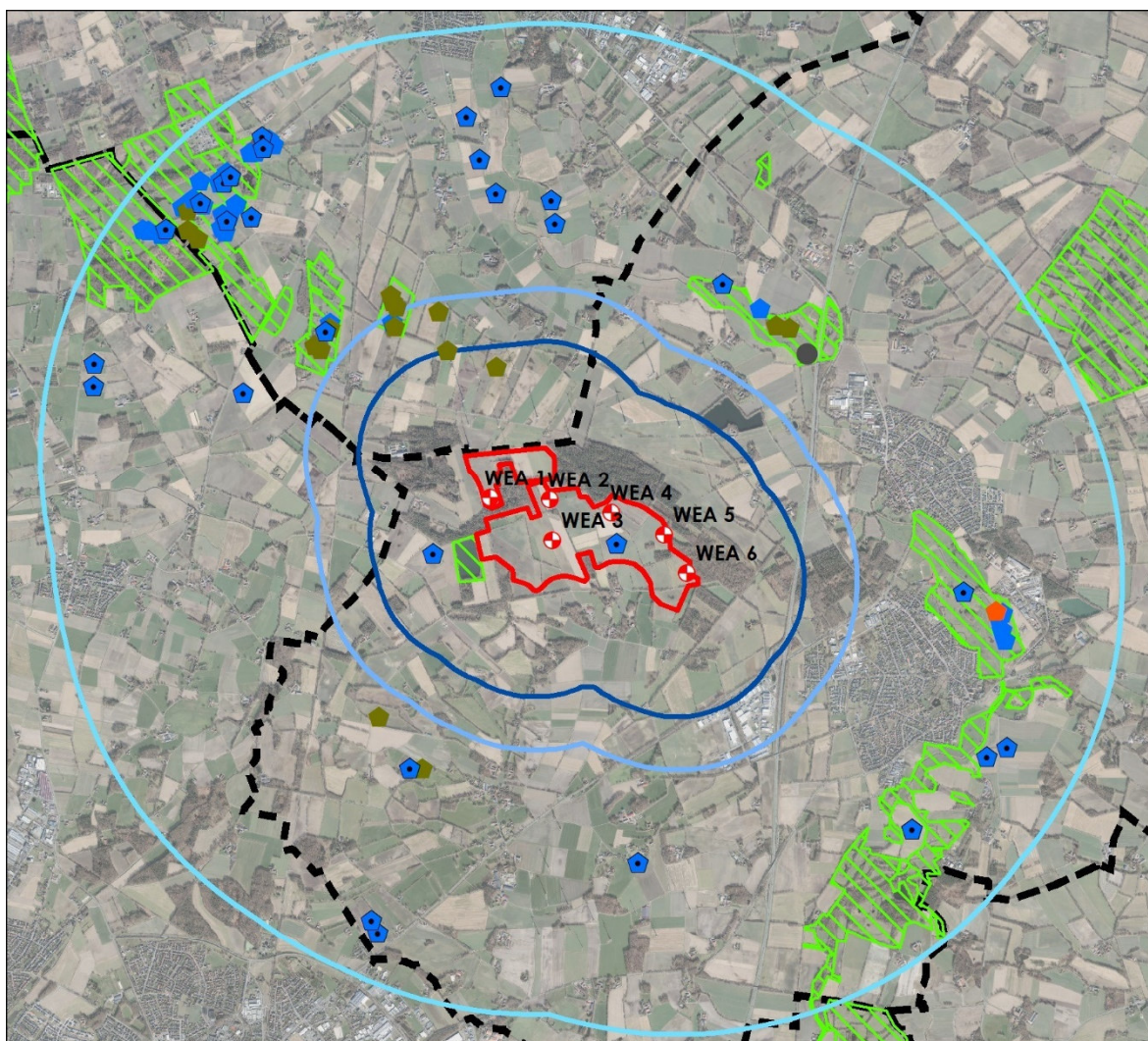


Abb. 8 Vorkommen WEA-empfindlicher Arten 2017 bis 2021 nach Angaben der Biologischen Station Zwillbrock e. V.

Quintessenz

Die zusammengetragenen Informationen zeigen eine Bedeutung des Raumes für planungsrelevante Vogel- und Fledermausarten auf. Dabei ist aufgrund der Ausstattung und Lage des Raumes auch ein Vorkommen WEA-empfindlicher Arten möglich und teilweise bekannt.

Tab. A6 im Anhang fasst die Vorkommen in den betroffenen Messtischblattquadranten zusammen; die kartographischen Darstellungen zeigen – soweit anhand der Quellen räumlich zu verorten – konkrete Vorkommen WEA-empfindlicher Arten des Raumes aus den vergangenen Jahren.

Als WEA-empfindliche Arten betrachtet der Leitfaden NRW solche Vogel- und Fledermausarten, die durch den Betrieb von WEA durch Kollisionen oder Störwirkungen (mit Meideverhalten) betroffen sein können; durch anlage- und baubedingte Wirkungen können dagegen auch weitere Arten betroffen sein (z. B. Störwirkungen auf benachbart brütende Vögel während der Errichtung von WEA-Fundament oder Zuwegung, Verlust von Fledermausquartieren bei der Beseitigung von Gehölzen für Zuwegung oder Kabeltrasse).

Die für das 4 km-Umfeld zusammengetragenen (potenziellen oder nachgewiesenen) Vorkommen WEA-empfindlicher Arten umfassen die Vogelarten Baumfalke, Bekassine, Blässgans, Großer Brachvogel, Kiebitz, Kranich, Rohrweihe, Rotmilan, Uferschnepfe, Saatgans, Schwarzstorch, Wachtelkönig, Waldschnepfe und Wespenbussard sowie die Fledermausarten Großer und Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Rauhauffledermaus und Zwergfledermaus. Innerhalb des Plangebietes wurden insbesondere Vorkommen des Kiebitzes benannt. Für das benachbart liegende NSG Donseler Feld liegen Informationen zu Vorkommen rastender nordischer Wildgänse vor.

Für die WEA-empfindlichen Vogelarten entspricht die Situation für das Plangebiet teilweise dem im Leitfaden NRW in Kap. 5 unter a.) *WEA-Standorte innerhalb von SPVK (Schwerpunktorkommen) von WEA-empfindlichen Brut-, Rast- und Zugvögeln* genannten Sachverhalt (nordwestliches Plangebiet innerhalb eines Brutvogel-Schwerpunktorkommens des Großen Brachvogels) und teilweise dem im Leitfaden NRW in Kap. 5 unter b.) *WEA-Standorte außerhalb von SPVK (Schwerpunktorkommen) von WEA-empfindlichen Brut-, Rast- und Zugvögeln* genannten Sachverhalt; angesichts der vorgenannten Hinweise auf Artvorkommen ist eine weitergehende Bestandserfassung vor Ort erforderlich. Die vorgenommenen Kartierungen sind in Kap. 4 beschrieben.

Zum Erfordernis von Kartierungen von Fledermäusen unterscheidet der Leitfaden NRW in Kap. 5 drei Fälle:

c.) *WEA-Standorte im Umfeld von Quartieren WEA-empfindlicher Fledermausarten*

Innerhalb eines Umkreises von 1 km um bekannte Wochenstuben/Männchenkolonien sowie von bekannten Zwischen-, Winter- und Schwärmquartieren („ernst zu nehmende Hinweise“, z. B. aus @LINFOS) sind die anlage- und baubedingten (bzgl. eines möglichen Verlustes von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) bzw. betriebsbedingte Auswirkungen (Kollisionen) durch entsprechende Untersuchungen am Boden abzuschätzen. Hierzu müssen verlässliche Einschätzungen zur Raumnutzung am Standort durchgeführt werden. In diesem Umkreis wird es aufgrund der räumlichen Nähe zwischen Quartieren und Anlagenstandort in der Regel zu höheren Aufenthalts-Wahrscheinlichkeiten im Bereich der Rotoren kommen.

d.) *WEA-Standorte im Umfeld von Lebensräumen WEA-empfindlicher Fledermausarten*
In Bereichen in denen allgemeine Erkenntnisse zu artspezifischen Verhaltensweisen, Habitatansprüchen und dafür erforderlichen Vegetationsstrukturen sichere Rückschlüsse auf das Vorkommen von Arten zulassen (z. B. reichhaltig strukturierte Heckenlandschaften), können naturschutzfachlich begründete Darlegungen das Vorkommen und die Verbreitung bestimmter Arten nahelegen. Allein hieraus ergibt sich aber noch keine rechtliche Verpflichtung zur Bestandserfassung. Eine Notwendigkeit der Kartierung von Fledermäusen in solchen Bereichen muss naturschutzfachlich im Einzelfall begründet werden. Insbesondere ist darzulegen, wie die „allgemeinen Erkenntnisse“ ermittelt wurden und die Bewertung für den „sicheren Rückschluss“ auf ein Vorkommen einer bestimmten Art vorgenommen wurde. In diesen Fällen sind Vorhabens- und/oder Planungsträger gehalten, gezielte Daten zu erheben, auf deren Grundlage beurteilt werden kann, ob ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko vorliegt.

Es wird hiermit klargestellt, dass im Zuge der Sachverhaltsermittlung eine Erfassung der Fledermäuse hinsichtlich der betriebsbedingten Auswirkungen von WEA nicht erforderlich ist, sofern sichergestellt ist, dass die Bewältigung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte bezüglich der Fledermäuse im Genehmigungsverfahren durch ein Gondelmonitoring mit einem zunächst umfassenden Abschaltzenario (01.04.-31.10.) erfolgt (siehe Kapitel 8 unter 2) b) 2 sowie Kapitel 9).

e.) *Keine Daten liegen zu WEA-empfindlichen Vögeln und Fledermäusen vor*

In Gebieten ohne ernst zu nehmende Hinweise auf Vorkommen von WEA-empfindlichen Vögeln und Fledermäusen sind keine weiteren Untersuchungen erforderlich. Das BVerwG hat in mehreren Entscheidungen durchgängig deutlich gemacht, dass konkrete Bestandserfassungen vor Ort nicht durchgeführt werden müssen, sofern keine weiterführenden Erkenntnisse zu erwarten sind. Untersuchungen quasi „ins Blaue hinein“ sind nicht veranlasst (vgl. BVerwG, Urteil vom 09.07.2008, 9 A 14.07, „A 30, Bad Oeynhaus“, Rn. 54ff; BVerwG, Beschluss vom 13.03.2008, 9 VR 10.07, „A4, Jena Leutratal“ Rn. 37).

Die hier vorgenommene Auswertung vorliegender Fachinformationen ergab Hinweise auf Vorkommen der WEA-empfindlichen Arten Großer und Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Rauhauffledermaus und Zwergfledermaus im Raum. Ernst zu nehmende Hinweise auf Quartiere oder Wochenstuben liegen für das Gebiet und sein 1.000 m-Umfeld nicht vor.

Das Plangebiet in Heek befindet sich im Umfeld von Lebensräumen WEA-empfindlicher Arten (Hecke, Feldgehölze, Wälder, Fließ- und Stillgewässer). Aufgrund der Fachinformationen sowie der Lage des Untersuchungsgebietes und seiner Ausstattung lässt sich ein Vorkommen WEA-empfindlicher Fledermausarten in den entsprechenden Lebensräumen annehmen. Es gilt daher die unter Punkt d.) des Leitfadens genannte Lage: Eine Erfassung der Fledermäuse ist dann nicht erforderlich, wenn die Bewältigung der artenschutzrechtlichen Sachverhalte im Genehmigungsverfahren mit einem umfassenden Abschaltzenario (01.04. bis 31.10.) erfolgt; ggf. kann anhand der Ergebnisse eines Gondelmonitorings eine Eingrenzung der Abschaltzeiten vorgenommen werden. Sichergestellt sein muss allerdings, dass keine baubedingten Eingriffe in die Gehölzbestände erforderlich werden, mit denen evtl. vorhandene Fledermausquartiere beseitigt werden.

3 AVIFAUNISTISCHE BESTANDSAUFNAHME 2020 BIS 2022

3.1 Erfassungsmethodik

Um das Konfliktpotenzial der geplanten WEA mit den im Umfeld vorkommenden Vogelarten verschneiden zu können, wurden von Anfang Februar 2020 bis Mitte Januar 2022 Untersuchungen von Brut-, Rast- und Zugvögeln durchgeführt.

3.1.1 Brutvögel 2020

Die Kartierung der Brutvögel erfolgte für kollisionsgefährdete Greif- und Großvögel in einem 2.000 m-Umring um das Plangebiet sowie für störungsempfindliche Arten in einem 1.000 m-Umring um das Plangebiet). Zusätzlich wurden die vorkommenden planungsrelevanten, aber nicht WEA-empfindlichen Vogelarten in einem 1.000 m-Umring um das Plangebiet erfasst. Die Horstsuche und Horstkontrolle wurden innerhalb eines Umrings von 1.500 m um das Plangebiet durchgeführt.

Die Erfassungen wurden standardisiert mittels einer Revierkartierung nach den Vorgaben von SÜDBECK et al. (2005) durchgeführt. Dazu dienten (vgl. Tab. 2):

- 9 Tagbegehungen á 8 Std. im Zeitraum von Ende März bis Anfang August 2020
- 3 Nachtbegehungen á 4,5 Std. in den Monaten Februar, März und Juni 2020
- 3 Horstsuchen á 8 Std. im Februar 2020, 1 Horstkontrolle im Juni 2020

Tab. 2 Termine und Witterungsbedingungen während der Brutvogelerfassungen 2020

| Datum | Methode | Zeit von | Zeit bis | Temperatur [°C] | Wind [Bff] | Wolken [%] | Niederschlag [%] |
|------------|---------|----------|----------|--------------------|----------------|---------------|---------------------|
| 06.02.2020 | H | 9:30 | 17:30 | 3 - 7 | 0 - 1 W | 95 | 0 |
| 06.02.2020 | N | 17:45 | 22:15 | 4 - 5 | 1 - 2 SW | 90 | 0 |
| 07.02.2020 | H | 9:30 | 17:30 | 5 - 8 | 1 SO | 0 | 0 |
| 08.02.2020 | H | 9:30 | 17:30 | 5 | 2 - 3 SW | 100 | 0 |
| 06.03.2020 | N | 18:40 | 23:10 | 4 - 5 | 2 - 3 (5) NW | 95 | 85 |
| 21.03.2020 | Bv | 9:00 | 17:00 | 2 - 8 | 2 NW | 10 | 0 |
| 04.04.2020 | Bv | 9:30 | 17:30 | 4 - 14 | 1 - 2 SO-O | 0 | 0 |
| 29.04.2020 | Ns | 10:30 | 15:00 | 12 | 4 NW | 80 | 0 |
| 03.05.2020 | Bv | 7:30 | 16:00 | 13 - 16 | 2 W | 20 | 0 |
| 13.05.2020 | Bv | 9:30 | 17:30 | 7 - 12 | 2 - 4 W-N | 65 | 10 |
| 02.06.2020 | Bv | 9:30 | 17:30 | 20 - 27 | 1 N | 20 | 0 |
| 17.06.2020 | HK | 12:00 | 20:00 | 19 - 22 | 1 - 2 O-NO | 45 | 0 |
| 25.06.2020 | N | 22:00 | 02:30 | 20 - 24 | 0 - 1 O | 0 | 0 |
| 03.07.2020 | Bv | 12:00 | 20:00 | 17 - 18 | 2 - 3 (5) SW-W | 100 | 0 |
| 16.07.2020 | Bv | 10:00 | 18:00 | 15 - 20 | 1 - 2 O | 100 | 10 |
| 03.08.2020 | Bv | 8:30 | 16:30 | 17 - 21 | 0 - 2 O-N | 45 | 0 |

Bv = Brutvogelkartierung, H = Horstsuche, HK = Horstkontrolle, N = Nachtbegehung, NS = Nachsuche

Schließlich erfolgte an drei Terminen für jeweils zwei Stunden eine Waldschnepfenerfassung mit je zwei Kartierern. Die Daten dazu sind in Tab. 3 dargestellt (zur Lage der Beobachtungspunkte A bis E s. Karte 1 im Anhang).

Tab. 3 Termine und Witterungsbedingungen während der Waldschnepfen-Erfassung

| Datum | Beobachtungspunkte | Zeit von | Zeit bis | Temperatur [°C] | Windstärke [Bff] | Wolken [%] | Niederschlag [%] |
|------------|--------------------|----------|----------|--------------------|---------------------|---------------|---------------------|
| 12.05.2020 | A und E | 20:30 | 22:30 | 6 - 10 | 0 - 1 W | 80 | 0 |
| 02.06.2020 | B und C | 20:40 | 22:40 | 19 - 26 | 0 - 1 SW | 25 | 0 |
| 26.06.2020 | B und D | 21:00 | 23:00 | 21 - 24 | 1 - 2 SW | 50 | 0 |

3.1.2 Rast- und Zugvögel 2020/21

Für die Erfassung der Rastvögel wurde folgende Untersuchungsmethodik herangezogen:

- Erfassung von Rastvögeln in einem 1.000 m-Umring um das Plangebiet

Hierzu wurden 28 Rastvogelzählungen á 4 Std. im Zeitraum von Anfang August 2020 bis Mitte April 2021 vorgenommen (vgl. Tab. 4).

Tab. 4 Termine und Witterungsbedingungen bei den Rastvogelerfassungen 2020/21

| Datum | Zeit von | Zeit bis | Dauer | Temperatur [°C] | Wind [in Bft] | Wolken [%] | Niederschlag [%] |
|------------|----------|----------|-------|-----------------|---------------|------------|------------------|
| 09.08.2020 | 7:30 | 11:30 | 4,0 | 22 - 27 | 0 - 1 NO | 50 | 0 |
| 20.08.2020 | 12:00 | 16:00 | 4,0 | 24 - 26 | 1 NO | 70 | 5 |
| 26.08.2020 | 12:00 | 16:00 | 4,0 | 16 - 17 | 4 - 6 SW-W | 100 | 90 |
| 02.09.2020 | 15:50 | 19:50 | 4,0 | 19 - 22 | 1 - 2 NW | 0 | 0 |
| 07.09.2020 | 16:00 | 20:00 | 4,0 | 18 - 20 | 2 SW | 70 | 0 |
| 15.09.2020 | 7:45 | 11:45 | 4,0 | 22 - 24 | 1 SW | 0 | 0 |
| 22.09.2020 | 15:40 | 19:40 | 4,0 | 21 - 24 | 1 SW | 0 | 0 |
| 04.10.2020 | 10:00 | 14:00 | 4,0 | 10 - 12 | 2 - 3 SO | 100 | 10 |
| 09.10.2020 | 13:40 | 17:40 | 4,0 | 12 - 13 | 1 NO | 80 | 0 |
| 16.10.2020 | 14:10 | 18:10 | 4,0 | 12 | 1 NO | 95 | 0 |
| 21.10.2020 | 14:00 | 18:00 | 4,0 | 16 - 19 | 3 - 4 (6) SW | 60 | 0 |
| 28.10.2020 | 9:30 | 13:30 | 4,0 | 10 - 12 | 2 - 3 SO | 70 | 1 |
| 15.11.2020 | 12:00 | 16:00 | 4,0 | 15 - 17 | 3 - 4 (6) S | 55 | 0 |
| 26.11.2020 | 10:00 | 14:00 | 4,0 | 7 - 8 | 1 SW | 100 | 50 |
| 09.12.2020 | 8:15 | 12:15 | 4,0 | -1 - 1 | 0 - 1 SW | 100 | 0 |
| 29.12.2020 | 8:30 | 12:30 | 4,0 | 1 - 2 | 2 - 3 SW | 100 | 30 |
| 05.01.2021 | 11:30 | 15:30 | 4,0 | 1 | 2 SW | 100 | 0 |
| 18.01.2021 | 12:30 | 16:30 | 4,0 | 4 | 3 - 4 (6) SW | 100 | 15 |
| 05.02.2021 | 12:05 | 16:05 | 4,0 | 6 - 8 | 1 S-SO | 95 | 0 |
| 19.02.2021 | 11:55 | 15:55 | 4,0 | 8 - 10 | 2 S | 20 | 0 |
| 22.02.2021 | 11:00 | 15:00 | 4,0 | 11 - 17 | 2 - 3 S | 30 | 0 |
| 04.03.2021 | 11:10 | 15:10 | 4,0 | 3 - 5 | 2 N | 100 | 5 |
| 10.03.2021 | 10:30 | 14:30 | 4,0 | 6 - 9 | 3 (5) SW-S | 95 | 0 |
| 18.03.2021 | 11:30 | 15:30 | 4,0 | 4 - 6 | 1 NW | 100 | 15 |
| 22.03.2021 | 11:15 | 15:15 | 4,0 | 6 - 8 | 2 NW | 95 | 0 |
| 30.03.2021 | 12:55 | 16:55 | 4,0 | 19 - 21 | 1 - 2 SW | 5 | 0 |
| 08.04.2021 | 10:15 | 14:15 | 4,0 | 6 - 7 | 3 - 4 (5) SW | 70 | 5 |
| 14.04.2021 | 11:30 | 15:30 | 4,0 | 7 | 2 - 3 SW | 75 | 0 |

3.1.3 Raumnutzungsanalyse (RNA) 2021

Ergänzend erfolgte eine spezielle Erfassung der Raumnutzung der Rotmilane an 12 Terminen á 6 Stunden von insgesamt 4 Beobachtungspunkten mit jeweils guter Einsehbarkeit der Flächen (vgl. Tab. 5). Nach jeweils 3 Stunden wurde von beiden Kartierern der Beobachtungspunkt gewechselt. Die einzelnen Beobachtungsstandorte sind in den Karten 12-16 kartographisch dargestellt.

Im Rahmen der Raumnutzungsanalyse wurden verschiedene Informationen gesammelt. Jeder erfasste Flug wurde kartographisch festgehalten. Es wurden zudem die Flugdauer und die Flughöhe erfasst und der Anteil der Dauer pro Höhe den Höhenklassen 0-50 m, 50-100 m, 100-200 m und > 200 m zugeordnet. Zusätzlich wurde das Verhalten pro Flug bewertet.

Tab. 5 Termine und Witterungsbedingungen während der Raumnutzungsanalyse 2021

| Datum | Standort | Zeit von | Zeit bis | Temperatur (in °C) | Windstärke/-richtung (in Bft) | Wolken (in %) | Niederschlag (in %) |
|------------|----------|----------|----------|--------------------|-------------------------------|---------------|---------------------|
| 14.03.2021 | A1 | 08:00 | 11:00 | 4 - 6 | 2 WSW-W | 90 | 0 |
| | A2 | 11:15 | 14:15 | | | | |
| | B1 | 08:00 | 11:00 | | | | |
| | B2 | 11:15 | 14:15 | | | | |
| 20.03.2021 | A2 | 09:00 | 12:00 | 0 - 7 | 1 - 3 W | 60 | 0 |
| | A1 | 12:05 | 15:05 | | | | |
| | B2 | 09:00 | 12:00 | | | | |
| | B1 | 12:05 | 15:05 | | | | |
| 25.03.2021 | A1 | 09:00 | 12:00 | 8 - 13 | 2 - 3 SW | 40 | 0 |
| | A2 | 12:05 | 15:05 | | | | |
| | B1 | 09:00 | 12:00 | | | | |
| | B2 | 12:05 | 15:05 | | | | |
| 31.03.2021 | A2 | 09:00 | 12:00 | 13 - 23 | 1 - 2 S-SW | 0 | 0 |
| | A1 | 12:05 | 15:05 | | | | |
| | B2 | 09:00 | 12:00 | | | | |
| | B1 | 12:05 | 15:05 | | | | |
| 11.04.2021 | A1 | 09:00 | 12:00 | 3 - 6 | 3 - 4 NW | 100 | 3 |
| | A2 | 12:10 | 15:10 | | | | |
| | B1 | 09:00 | 12:00 | | | | |
| | B2 | 12:10 | 15:10 | | | | |
| 15.04.2021 | A2 | 09:00 | 12:00 | 4 - 13 | 2 - 3 NO | 40 | 0 |
| | A1 | 12:10 | 15:10 | | | | |
| | B2 | 09:00 | 12:00 | | | | |
| | B1 | 12:10 | 15:10 | | | | |
| 06.06.2021 | A1 | 08:00 | 11:00 | 15 - 17 | 1 - 2 W | 100 | 0 |
| | A2 | 11:10 | 14:10 | | | | |
| | B1 | 08:00 | 11:00 | | | | |
| | B2 | 11:10 | 14:10 | | | | |
| 18.06.2021 | A2 | 08:00 | 11:00 | 22 - 35 | 1 - 2 N-O | 30 | 0 |
| | A1 | 11:05 | 14:05 | | | | |
| | B2 | 08:00 | 11:00 | | | | |
| | B1 | 11:05 | 14:05 | | | | |
| 02.07.2021 | A1 | 08:57 | 11:57 | 15 - 18 | 2 SW | 95 | 0 |
| | A2 | 12:02 | 15:02 | | | | |
| | B1 | 08:57 | 11:57 | | | | |
| | B2 | 12:02 | 15:02 | | | | |
| 08.07.2021 | A2 | 09:00 | 12:00 | 19 - 23 | 1 SW | 70 | 1 |
| | A1 | 12:05 | 15:05 | | | | |
| | B2 | 09:00 | 12:00 | | | | |
| | B1 | 12:05 | 15:05 | | | | |
| 23.07.2021 | A1 | 09:00 | 12:00 | 16 - 22 | 1 - 3 NO | 60 | 0 |
| | A2 | 12:12 | 15:12 | | | | |
| | B1 | 09:00 | 12:00 | | | | |
| | B2 | 12:12 | 15:12 | | | | |
| 02.08.2021 | A2 | 09:00 | 12:00 | 5 - 21 | 1 - 3 W | 80 | 0 |
| | A1 | 12:10 | 15:10 | | | | |
| | B2 | 09:00 | 12:00 | | | | |
| | B1 | 12:10 | 15:10 | | | | |

Zudem erfolgten drei Rotmilannachsuchen á acht Stunden im Zeitraum zwischen Anfang Mai und Anfang Juni 2021. Die Witterungsbedingungen dazu sind in Tab. 6 dargestellt.

Tab. 6 Termine und Witterungsbedingungen während der Rotmilannachsuche 2021

| Datum | Zeit von | Zeit bis | Dauer | Temperatur [°C] | Wind [in Bft] | Wolken [%] | Niederschlag [%] |
|------------|----------|----------|-------|-----------------|---------------|------------|------------------|
| 05.05.2021 | 11:00 | 19:00 | 8,0 | 8 - 11 | 3 - 4 (7) W | 90 | 30 |
| 19.05.2021 | 10:15 | 18:15 | 8,0 | 12 - 14 | 1 - 3 (5) W | 75 | 30 |
| 04.06.2021 | 10:05 | 18:05 | 8,0 | 21 - 25 | 1 - 2 W-N | 45 | 0 |

3.1.4 Gänseflugerfassung 2021/22

Für die Erfassung der Gänse wurde folgende Untersuchungsmethodik herangezogen:

- Erfassung von Gänsen in einem 1.000 m-Umring um das Plangebiet

Es erfolgte an 28 Terminen für jeweils 3,5 Stunden eine Gänseflugerfassung mit je zwei Kartierern. Die Daten dazu sind in Tab. 7 dargestellt (zur Lage der Beobachtungspunkte s. Karten 10-11 im Anhang).

Tab. 7 Termine und Witterungsbedingungen während der Gänseflugerfassung 2021/22

| Datum | Zeit von | Zeit bis | Dauer | Temperatur [°C] | Wind [in Bff] | Wolken [%] | Niederschlag [%] |
|------------|----------|----------|-------|-----------------|---------------|------------|------------------|
| 05.01.2021 | 07:56 | 11:26 | 3,5 | 2 | 1 - 3 NO | 100 | 0 |
| 11.01.2021 | 08:06 | 11:36 | 3,5 | 0 - 1 | 4 SW | 100 | 29 |
| 18.01.2021 | 08:00 | 11:30 | 3,5 | 3 - 4 | 4 (6) SW | 100 | 0 |
| 27.01.2021 | 07:50 | 11:20 | 3,5 | 2 | 2 - 3 SW-S | 100 | 81 |
| 05.02.2021 | 07:35 | 11:05 | 3,5 | 3 - 5 | 2 - 3 SO | 98 | 0 |
| 13.02.2021 | 07:20 | 10:50 | 3,5 | - 16 - -9 | 2 OSO | 0 | 0 |
| 19.02.2021 | 07:08 | 10:38 | 3,5 | 3 - 7 | 2 SSW | 1 | 0 |
| 22.02.2021 | 07:02 | 10:32 | 3,5 | 8 - 12 | 3 SSO | 60 | 0 |
| 04.03.2021 | 06:41 | 10:11 | 3,5 | 3 | 2 N | 100 | 19 |
| 10.03.2021 | 06:27 | 09:57 | 3,5 | 2 - 6 | 2 - 3 SSW | 95 | 0 |
| 18.03.2021 | 06:09 | 09:39 | 3,5 | 0 - 3 | 1 W-NW | 0 | 0 |
| 22.03.2021 | 05:59 | 09:29 | 3,5 | 4 - 6 | 2 - 3 WNW-NNW | 90 | 7 |
| 30.03.2021 | 06:41 | 10:11 | 3,5 | 7 - 11 | 2 SW | 0 | 0 |
| 07.10.2021 | 07:13 | 10:43 | 3,5 | 8 - 10 | 1 ONO-SO | 100 | 32 |
| 13.10.2021 | 07:24 | 10:54 | 3,5 | 6 - 10 | 1 - 2 W-WNW | 80 | 2 |
| 21.10.2021 | 07:38 | 11:08 | 3,5 | 11 - 12 | 5 SW-W | 90 | 40 |
| 26.10.2021 | 07:44 | 11:14 | 3,5 | 11 - 12 | 2 - 4 SW | 50 | 0 |
| 05.11.2021 | 07:03 | 10:33 | 3,5 | 5 - 8 | 1 - 2 SW | 100 | 0 |
| 10.11.2021 | 07:13 | 10:43 | 3,5 | 2 - 5 | 0 - 1 SSW | 0 | 0 |
| 16.11.2021 | 07:24 | 10:54 | 3,5 | 4 - 5 | 1 NNO-SO | 100 | 9 |
| 26.11.2021 | 07:39 | 11:09 | 3,5 | 3 - 4 | 1 - 2 S-SSO | 80 | 0 |
| 03.12.2021 | 07:48 | 11:18 | 3,5 | 1 - 2 | 2 - 3 SW-W | 100 | 0 |
| 07.12.2021 | 07:56 | 11:26 | 3,5 | 1 - 3 | 1 SW | 30 | 0 |
| 14.12.2021 | 08:01 | 11:31 | 3,5 | 7 - 9 | 1 - 2 SSW | 100 | 0 |
| 21.12.2021 | 08:08 | 11:38 | 3,5 | -4 - -2 | 0 - 1 ONO | 0 | 0 |
| 29.12.2021 | 08:11 | 11:41 | 3,5 | 8 - 9 | 1 - 2 W | 100 | 19 |
| 05.01.2022 | 08:09 | 11:38 | 3,5 | 2 - 5 | 2 - 4 SW-WNW | 100 | 13 |
| 12.01.2022 | 08:05 | 11:35 | 3,5 | 2 - 3 | 1 WSW-W | 100 | (14) |

3.2 Untersuchungsergebnisse und -bewertung

3.2.1 Brutvögel 2020

Mit den in Kap. 4.1.1 genannten Untersuchungen wurden im Untersuchungsgebiet die nachfolgend aufgeführten Arten überwiegend mit Brutverdacht, im Einzelnen als Brutnachweis festgestellt. In den Karten 1 bis 4 im Anhang sind die Vorkommen der im Brutzeitraum festgestellten WEA-empfindlichen Arten und sonstigen planungsrelevanten Arten dargestellt.

In der folgenden Auflistung sind die für Nordrhein-Westfalen planungsrelevanten Arten in **Fettschrift** dargestellt. Windenergieempfindliche Brutvogelarten gemäß Leitfaden NRW sind mit Sternchen* gekennzeichnet. Die WEA-empfindlichen Arten, die mit einem Unterstrich dargestellt sind, werden im Folgenden aufgrund von nur einmaligen Einzelbeobachtungen von Einzeltieren nicht weiter thematisiert, da sie für den weiteren Planungsprozess nicht bedeutsam sind. Auf eine kartographische Darstellung dieser wird daher verzichtet.

Vogelarten des Untersuchungsgebietes im Brutzeitraum 2020

Aaskrähe, Amsel, Bachstelze, **Baumfalke***, **Baumpieper**, **Bekassine***, Blässhuhn, Blaumeise, **Bluthanfing**, Buchfink, Buntspecht, Dohle, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Elster, Erlenzeisig, **Feldlerche**, **Feldsperling**, Fitis, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, **Gartenrotschwanz**, Gimpel, Goldammer, Graugans, **Graureiher**, Grauschnäpper, **Grauspecht**, **Großer Brachvogel***, Grünfink, Grünspecht, **Habicht**, Haubenmeise, Haubentaucher, Hausrotschwanz, Haussperling, Heckenbraunelle, **Heidelerche**, Hohltaube, Jagdfasan, Kanadagans, Kernbeer, **Kiebitz***, Kleiber, **Kleinspecht**, Kohlmeise, Kolkkrabe, **Kormoran**, **Kuckuck**, **Lachmöwe***, **Löffelente**, **Mäusebussard**, **Mehlschwalbe**, Misteldrossel, **Mittelspecht**, Mönchsgrasmücke, **Nachtigall**, **Neuntöter**, Nilgans, **Rauchschwalbe**, **Rebhuhn**, Reiherente, Ringeltaube, **Rohrweihe***, Rotkehlchen, **Rotmilan***, **Saatkrähe**, **Schleiereule**, Schwanzmeise, **Schwarzkehlchen**, **Schwarzspecht**, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, **Sperber**, **Star**, **Steinkauz**, **Steinschmätzer**, Stieglitz, Stockente, Sumpfmeise, Tannenmeise, Teichhuhn, Türkentaube, **Turmfalke**, Waldbaumläufer, **Waldkauz**, **Waldohreule**, **Waldschnepfe***, **Waldwasserläufer**, Weidenmeise, **Westorch***, **Wiesenpieper**, Wiesenschafstelze, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig und Zilpzalp

Von den im Leitfaden NRW benannten WEA-empfindlichen Vogelarten finden sich im Untersuchungsgebiet zur Brutzeit Nachweise der Arten Baumfalke, Großer Brachvogel, Kiebitz, Rohrweihe, Rotmilan, Waldschnepfe und Westorch (s. Karte 1 und Karte 2 im Anhang).

Insgesamt wurden Brutvorkommen WEA-empfindlicher Arten im Gebiet mit der Abgrenzung eines Revierzentrums festgestellt. So fand sich ein **Kiebitz**paar innerhalb des östlichen Plangebietes. Ein weiteres Kiebitzrevier findet sich rund 490 m südwestlich außerhalb des Plangebietes. Beide bereits genannten Reviere wurden auch von der Biologischen Station Zwillbrock e. V. (vgl. Abb. 8) erfasst. Zwei weitere Revierpaare der Art befinden sich nördlich des Plangebietes in rund 530 m Entfernung im Windpark „Lasterfeld“. Alle erfassten Revierzentren befinden sich in mehr als 100 m Entfernung zu den geplanten WEA. Der Reviermittelpunkt des Kiebitzvorkommens innerhalb des Plangebietes liegt rund 235 m südlich von WEA 4; zu den anderen geplanten WEA hält der Reviermittelpunkt einen Abstand von 480 m bis 1.220 m ein.

Ein Brutpaar des **Großen Brachvogels** wurde mit Brutverdacht in dem bereits bestehenden Windpark „Lasterfeld“ 900 m nördlich des Plangebietes festgestellt.

Weiterhin wurde die **Waldschnepfe** im Plangebiet und seinem nächsten Umfeld festgestellt. An drei Untersuchungsabenden wurden dabei 28 Flugbewegungen ermittelt, davon zeigten sich die Tiere bei neunzehn der Flüge auch balzend bzw. rufend. Zudem wurde die Art am 26.06.2020 sechs Mal punktuell rufend erfasst. Die Waldschnepfe brütet vermutlich in allen an das Plangebiet direkt angrenzenden Waldbereichen. Flüge der Art führten teils direkt durch die zentrale Zone des Plangebietes. Gutachterlich wird die festgestellte Aktivität als „mittel“ bewertet.

Der **Rotmilan** wurde innerhalb der Brutzeit 2020 insgesamt an 4 Tagen mit wenigen Flugbewegungen erfasst (vgl. Karte 2). Am 29. April wurden kurze Flugzeiten (bis zu 1 min) und Flughöhen von maximal 70 m erfasst. Bei einem Flug an diesem Tag wurden 2 Rotmilane bei einem Anflug auf ein Gehölz 100 m südlich des Plangebietes gesichtet. Weitere kurze Anflüge nur eines Rotmilans erfolgten in das Nachborgeholz (rund 200 m ent-

fernt zum Plangebiet), in dem ein Horst gefunden wurde (s. Abb. 9). Vierzehn Tage später (am 13.05.2020) wurden zwei Rotmilane 90 min kreisend rufend um diesen Horst in einer Flughöhe von maximal 100 m beobachtet.

In dem Kleingehölz, in dem sich der Horst befindet, wurde viel eingeschlepptes Plastik vorgefunden, welches auf einen Ansiedlungsversuch des Brutpaares hindeutet. In Karte 2 ist dieser Horst als Revierzentrum dargestellt. Ob eine Brut tatsächlich begonnen wurde, konnte nicht herausgefunden werden. Im Verlauf des Jahres wurde der Brutversuch von dem Rotmilanpaar abgebrochen. Die Verortung dieses Revierzentrums war der Anlass für die in 2021 durchgeführte Raumnutzungsanalyse (vgl. Kap. 4.2.2).

Die Entfernung des Horstes zu den geplanten WEA beträgt bei WEA 1 1.710 m, zu WEA 2 1.290 m, zu WEA 3 995 m, zu WEA 4 910 m, zu WEA 5 730 m und zu WEA 6 585 m. Damit befinden sich mit Ausnahme von WEA 1 und WEA 2 alle geplanten Anlagenstandorte innerhalb des 1.200 m Abstandsradius für den Rotmilan gem. Anlage 1 zum BNatschG. Keine der geplanten WEA befindet sich innerhalb des Nahbereichs nach Anlage 1 zum BNatSchG (500 m).

Der **Baumfalke** wurde mit zwei Flügen nahe des Rotmilanhorstes gesichtet; ein Brutvorkommen der Art wurde nicht festgestellt (vgl. Karte 2).

Ein weiterer WEA-empfindlicher Greifvogel, der während der Brutzeit 2020 im 4.000 m Umfeld um das Plangebiet festgestellt wurde, ist die **Rohrweihe**. Es wurden an 3 Tagen Flugbewegungen in einer maximalen Höhe von 30 m erfasst. Bis auf einen Streckenflug im Plangebiet fanden alle Flugbewegungen außerhalb statt. Auch von dieser Art wurden keine Brutvorkommen festgestellt.

Als weitere WEA-empfindliche Großvogelart wurde einmalig ein nahrungssuchender **Weißstorch** rund 1.350 m nördlich des Plangebietes im Brutzeitraum gesichtet (vgl. Karte 2).



Abb. 9 Rotmilanhorst rund 200 m südlich des Plangebiets

Die Vorkommen weiterer planungsrelevanter Arten im Brutzeitraum sind in Karte 3 (Groß- und Greifvögel) und Karte 4 (Weitere Planungsrelevante Arten) im Anhang dargestellt.

Der in Nordrhein-Westfalen häufigste Greifvogel, der Mäusebussard, wurde mit drei Brutnachweisen und drei Revierzentren (Brutverdacht) innerhalb des 500 m-UG nachgewiesen (vgl. Karte 3). Ein weiterer Horst liegt rund 780 m nördlich des Plangebietes. Auch finden sich drei Brutnachweise des Habichts in dem 500 m UG. Zwei davon befinden sich in den an das Plangebiet angrenzenden Waldflächen.

Von der Waldohreule wurden zwei Revierzentren abgegrenzt. Eines befindet sich rund 300 m östlich des Plangebietes in der Waldfläche, ein anderes rund 630 m südwestlich des Plangebietes (vgl. Karte 4). Eine weitere Eulenart, der Waldkauz, ist mit fünf Revierzentren und einem Brutnachweis (in Donsels Holz) innerhalb des 500 m UG stark vertreten (s. Karte 4). Zudem sind sowohl das 500 m UG als auch Teile des Plangebietes stark besiedelt von den planungsrelevanten Arten Gartenrotschwanz und Star (vgl. Karte 4).

Keine der geplanten WEA befindet sich innerhalb der Horstschutzzone von 100 m zu den erfassten Greifvogelhorsten.

3.2.2 Rastvögel 2020/21

Mit den in Kap. 3.1.2 genannten Untersuchungen wurden im Untersuchungsgebiet die nachfolgend aufgeführten Arten im Rastzeitraum festgestellt. In den Karten 5 bis 9 im Anhang sind die im Rastzeitraum erfassten WEA-empfindlichen und weiteren planungs-

relevanten Arten dargestellt.

In der folgenden Auflistung sind die für Nordrhein-Westfalen planungsrelevanten Arten in **Fettschrift** wiedergegeben. Windenergieempfindliche Rastvogelarten gemäß Leitfaden NRW sind mit Sternchen* gekennzeichnet. Die mit einem Unterstrich dargestellten Arten sind im Folgenden aufgrund von nur einmaligen Einzelbeobachtungen von Einzeltieren nicht weiter thematisiert, da sie für den weiteren Planungsprozess nicht bedeutsam sind. Auf eine kartographische Darstellung dieser Arten wird daher verzichtet.

Vogelarten im Rastzeitraum des Untersuchungsgebietes

Aaskrähe, Amsel, Austernfischer, Bachstelze, **Baumfalke**, Baumpieper, **Bekassine**, Bergfink, **Blässgans***, Blässhuhn, Blaumeise, **Bluthänfling**, **Brandgans**, Buchfink, Buntspecht, Dohle, Eichelhäher, **Eisvogel**, Elster, Erlenzeisig, **Feldlerche**, Feldsperling, Fitis, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, **Gartenrotschwanz**, Gimpel, Goldammer, Graugans, **Graureiher**, **Großer Brachvogel**, Grünfink, Grünspecht, **Habicht**, Haubenmeise, Haubentaucher, Hausrotschwanz, Haussperling, Heckenbraunelle, **Heidelerche**, **Heringsmöwe**, Hohltaube, Jagdfasan, Kanadagans, Kernbeißer, **Kiebitz***, Kleiber, Kohlmeise, Kolkrabe, **Kormoran**, **Kornweihe**, **Kranich***, **Krickente**, **Lachmöwe**, Mauersegler, **Mäusebussard**, **Mehlschwalbe**, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, **Neuntöter**, Nilgans, **Pfeifente**, **Rauchschwalbe**, Reiherente, Ringeltaube, Rohrammer, **Rostgans**, Rotdrossel, Rotkehlchen, **Rotmilan**, **Saatgans***, Saatkrähe, **Schnatterente**, Schwanzmeise, **Schwarzkehlchen**, Schwarzspecht, **Seeadler**, **Silbermöwe**, **Silberreiher**, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, **Sperber**, **Star**, Stieglitz, Stockente, Streifengans, **Sturmmöwe**, Sumpfmeise, **Tafelente**, Tannenmeise, Teichhuhn, Türkentaube, **Turmfalke**, **Uferschwalbe**, **Uhu**, Wacholderdrossel, Waldbaumläufer, Waldohreule, **Waldschnepfe**, **Waldwasserläufer**, **Wanderfalke**, **Weißstorch**, Weißwangengans*, Wiesenpieper, Wiesenschafstelze, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp und Zwergtaucher

Von den im Leitfaden NRW benannten WEA-empfindlichen Vogelarten finden sich im Untersuchungsgebiet zur Rastzeit Nachweise der Arten Kiebitz und Kranich sowie der nordischen Gänsearten Blässgans und Saatgans.

Am 22.02.2021 wurden rastende **Kiebitze** innerhalb des Plangebietes angetroffen (insgesamt vier Tiere). Ein weiterer Kiebitz wurde am 04.03.2021 ebenfalls im Plangebiet (vgl. Karte 5) gesichtet. Auch westlich des NSG „Donseler Feld“ wurden an diesen Tagen Kiebitze gesichtet, ebenso während der Gänseflugerfassung. Die in Karte 5 dargestellten Flugbewegungen der Kiebitze umfassen ein bis neun Tiere pro Flug.

Der **Kranich** wurde am 22.02.2021 mit drei Streckenflugen verzeichnet, von denen zwei über das Plangebiet hinweg führten und der dritte nordwestlich des Plangebietes erfolgte; die Flughöhen lagen zwischen 50-105 m. Die Zahl der Tiere lag bei 2, 22 und 89 Individuen.

Von der **Blässgans** wurden zwischen Oktober 2020 und März 2021 5 Flugbewegungen in Truppstärken mit 17-43 Individuen an insgesamt fünf Tagen während des Rastzeitraumes beobachtet. Im November rasteten an zwei Tagen Blässgänse innerhalb des Plangebietes und westlich davon (vgl. Karte 5). Am 26.11.2020 wurden demnach zwei Trupps (einmal 190 Individuen im östlichen Plangebiet und einmal 40 Individuen westlich des Stillgewässers „Donseler Feld“) gesichtet. Am 15.11.2020 rasteten 40 Individuen auf

dem Stillgewässer „Donseler Feld“. Auch wurden sechs **Saatgänse** am 26.11.2020 westlich des Stillgewässers registriert (vgl. Karte 5).

Die Vorkommen weiterer planungsrelevanter Arten im Rastzeitraum sind in Karte 6 (Greifvögel), Karte 7 (Möwen, Schwalben, Gänse, Reiher, Störche), Karte 8 (Enten- und Schnepfenvögel) und Karte 9 (weitere planungsrelevante Arten) im Anhang dargestellt.

Das Untersuchungsgebiet wird im Rastzeitraum u. a. von den Greifvögeln Baumfalke, Kornweihe, Rotmilan, Seeadler, Sperber, Turmfalke und Wanderfalke besucht, wobei jeweils nur wenige Flugbewegungen registriert wurden. Weiterhin treten verstärkt Habicht (6 Rastzeitfeststellungen und 19 Flugbewegungen) und Mäusebussard (48 Rastzeitfeststellungen und 87 Flugbewegungen) im Rastzeitraum auf. Auch wurde während der Rastvogelerfassungen am 26.11.2020 ein Uhu festgestellt. Die Art tritt in Nordrhein-Westfalen ganzjährig als Standvogel auf. Weiterhin wird im Rastzeitraum das Gebiet von Möwen (Lachmöwen, Heringsmöwe, Sturmmöwe), Graureihern und Rauchschwalben sowie Star und Kormoran überflogen. Auf dem Gewässer Donseler Feld rasteten neben Kormoranen (1 bis 10 Tiere) und Zwergtauchern (jeweils nur 1 bis 3 Tiere) auch Entenvögel (Tafelente, Krickente, Pfeifente, Schnatterente, Löffelente; Truppstärken zwischen 2 und 15 Tieren).

3.2.3 Raumnutzungsanalyse 2021

Mit den in Kap. 3.1.4 genannten Untersuchungen zur Raumnutzungsanalyse und zur Nachsuche des Rotmilans wurden im Untersuchungsgebiet neben dem Rotmilan folgende WEA-empfindliche Arten festgestellt: Baumfalke, Kornweihe, Rohrweihe, Weißstorch und Wespenbussard. In den Karten 10 bis 13 im Anhang sind die erfassten Arten dargestellt. Weitere Angaben zu den einzelnen Flugbewegungen finden sich in Tab. A7 bis Tab. A12.

Der **Rotmilan** wurde während der Raumnutzungsanalyse am 31.03.2021 in der Nähe des Horstes (vgl. Karte 10 und Tab. A7) gesichtet. Insgesamt wurden neun Flugbewegungen innerhalb der Beobachtungszeit erfasst. Davon wurden sieben Flugbewegungen innerhalb des Plangebietes verortet. Die beobachteten Flugdauern lagen hierbei zwischen 0,5 Min und 8 Min pro Flugbewegung. Auf die gesamte Beobachtungszeit der Raumnutzungsanalyse (12 x 6 h) bezogen entspricht die Dauer aller Flugbewegungen 0,64 %. Die Flughöhen lagen hierbei zwischen 50-200 m. Dabei fanden vier der neun Flugbewegungen in der Höhenklasse 100-200 m statt. Zudem wurde die Art während der Rastvogelkartierung am 08.04.2021 kurz (ca. eine Minute) kreisend fliegend und rufend rund 500 m nordwestlich des Plangebietes in einer maximalen Flughöhe von 45 m gesichtet. Danach flog das Tier Richtung Süd-Südwest. Die drei Rotmilannachsuchen zwischen Anfang Mai und Anfang Juni 2021 erbrachten im Untersuchungsgebiet keinen Nachweis eines Brutvorkommens.

Auch die **Rohrweihe** konnte im Untersuchungsgebiet im Rahmen der Raumnutzungskartierung gesichtet werden. Mit insgesamt zehn Flugbewegungen, verteilt auf fünf Beobachtungstage während der Raumnutzungsanalyse sowie mit drei Flügen an insgesamt zwei Tagen während der Rotmilannachsuche (vgl. Karte 11) wurde die Art zwischen 0,5-17 Minuten pro Flug beobachtet (vgl. Tab. A8). Vier der Flugbewegungen erfolgten über der Plangebietsfläche. Die Rohrweihen kommen aus dem Norden aus

Richtung der Dinkelaue. Meistens wurde ein Männchen gesichtet. Bei den aus der RNA erfassten Flügen lag die Flughöhe bei 70 % der Flüge zwischen 0-50 m. Die anderen Flüge fanden in Höhen zwischen 50-200 m statt. Lediglich ein Thermikflug eines Weibchens nordöstlich des Plangebietes am 16.04.2021 erfolgte höher als 200 m. Bei den Flügen aus der Rotmilannachsuche handelt es sich um Nahrungsflüge mit Bodenkontakt und Flughöhen von maximal 30 m.

An vier von zwölf Terminen der Raumnutzungsanalyse wurde der **Wespenbussard** mit insgesamt 22 Flugbewegungen festgestellt (vgl. Karte 12-1). Die maximale Flughöhe betrug bis zu 400 m (vgl. Tab. A9). Rund 59 % der Flüge fanden z. T. oder sogar vollständig in Höhen von mehr als 200 m statt. Bei einigen Flugbewegungen gibt es Hinweise auf ein Balzverhalten. Die Balzflüge sind in Karte 12-2 differenziert dargestellt. Die Art wurde insgesamt rund 114 Min. während der RNA im UG beobachtet. Auf die gesamte Beobachtungszeit (von 4.320 Minuten) bezogen, entspricht dies einem Anteil von 2,64 %.

Eine weitere Art, die das Plangebiet fliegend durchstreifte, ist der **Baumfalke** (vgl. Karte 13 und Tab. A10). Zwei Flüge erfolgten am 08.07.2021 in einer maximalen Höhe von 70 m.

Weitere nur wenige Flugbewegungen in ähnlichen Höhen wurden von der **Kornweihe** erfasst (vgl. Karte 13 und Tab. A11).

Flüge vom **Weißstorch** wurden im Juli und im August 2021 in Höhen von 100-200 m aufwärts beobachtet (vgl. Karte 12).

3.3.4 Gänseflugerfassung 2021/22

Mit den in Kap. 3.1.4 genannten Untersuchungen erfolgte eine spezielle Erfassung der Gänseflüge im Bereich des Gewässers im Donseler Feld. In den Karten 14 bis 16 im Anhang sind die erfassten WEA-empfindlichen und sonstigen planungsrelevanten Gänsearten dargestellt. In den Tab. A13 bis A17 im Anhang sind die einzelnen Flüge nach Arten mit Angaben u.a. zu Flugdauer, Flughöhe und Flugrichtung aufgelistet.

Im Rahmen der Gänseflugerfassung konnten Flüge der WEA-empfindlichen nordischen Wildgänse Blässgans und Saatgans ermittelt werden. Von der ebenfalls dazu zählenden Weißwangengans wurde nur ein einzelner Flug in der gesamten Erfassungszeit registriert.

Weiterhin wurden zahlreiche Flüge der Graugans (in NRW nicht planungsrelevant) erfasst sowie ein einmaliger Flug eines Kanadagans-Weißwangengans-Hybrids. Unter Anser spec. sind die Sichtungen gelistet, die nicht auf Art bestimmt werden konnten.

Von allen Gänsearten wurden insgesamt 555 Flüge erfasst, darunter 4 Flüge ohne Artbestimmung (Anser spec.), 195 Flüge der Blässgans, 16 Flüge der Saatgans, 1 Flug der Weißwangengans und 1 Flug der Kanadagans-Weißwangengans (s. Tab. A13 bis Tab. A17 im Anhang) sowie 338 Flüge der Graugans.

Das Gewässer wurde dabei mit 137 Flügen von den Gänsen angefliegen (Landung auf dem Gewässer). Von 95 Flügen ist hier die Richtung angegeben. Demnach kommen rund 38 % der Flüge aus dem Süden, aus dem Westen sind es rund 36 % und aus dem Osten rund 18 %.

Bei 220 Flügen handelt es sich um Abflüge von dem Stillgewässer „Donseler Feld“. Hier konnte bei 188 Flügen die Richtung bestimmt werden. Demnach fanden rund 58 % der

Flüge vom Donseler Feld Richtung Westen, rund 18 % Richtung Norden und rund 16 % in östliche Richtung statt.

In den Karten 14 sowie 14-1 bis 14-6 sind die Flüge der Blässgans dargestellt. Karte 14 zeigt alle Flüge auf, in Karte 14-1 sind nur die Überflüge dargestellt.

Die Karten 14-2 bis 14-6 differenzieren die Flüge startend vom oder landend auf dem Gewässer nach den Erfassungsmonaten Januar und Februar 2021, November und Dezember 2021 sowie Januar 2022.

99 der insgesamt 195 Flüge der Blässgans waren Überflüge über das Plangebiet; die Überflüge erfolgten in alle Richtungen (s. Karte 14-1), dabei zu rund 23 % nach Ost-Nord-Ost, zu 17 % nach West-Süd-West und zu 16 % nach West-Nord-West (s. Anzahl der Flüge pro Flugrichtung in Tab. 8). Damit fanden Flüge in östlich / nordöstlich Richtung und damit über das Plangebiet zu ca. 24 % und zu ca. 54 % in west-nordwestlicher bis südwestlicher Richtung statt. Die restlichen Flüge erfolgten in südöstliche bzw. süd-südöstliche Richtung und damit auch überwiegend nicht über das Plangebiet.

Ebenfalls 99 der Flüge der Art starteten oder endeten auf dem Gewässer im Donseler Feld. Bei drei Flügen teilten sich die Trupps auf; ein Teil flog weiter, der andere Teil landete auf dem Gewässer (diese Flüge gehen doppelt in die Bewertung ein). Sechs der Flüge erfolgten als Start vom Gewässer mit kurzem Kreisen und anschließend wieder Landen auf dem Gewässer.

Insgesamt fanden rund 16,5 % der An- und Abflüge in Ost / Nordost-Richtung und damit aus oder in Richtung des Plangebietes statt (rot markiert in Tab. 8). Zu mehr als 83 % flogen die Blässgänse damit in Richtungen abseits des Plangebietes.

Tab. 8 Anzahl der Flüge von Blässgänsen überfliegend sowie startend von oder landend auf dem Gewässer im Donseler Feld

| Richtung | Überflüge | Start von Gewässer | Landung auf Gewässer | An- und Abflüge gesamt | Anteil An- und Abflüge in % |
|----------------------------|-----------|--------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------|
| ENE | 23 | 6 | 5 | 11 | 12,1 |
| NNE | 1 | 4 | / | 4 | 4,4 |
| SSE | 9 | 1 | 2 | 3 | 3,3 |
| ESE | 12 | 2 | 8 | 10 | 11,0 |
| NNW | 11 | 8 | / | 8 | 8,8 |
| SSW | 10 | 4 | 5 | 9 | 9,9 |
| WNW | 16 | 25 | 5 | 30 | 33,0 |
| WSW | 17 | 11 | 5 | 16 | 17,5 |
| | | 61 | 30 | 91 | |
| Start/Landung auf Gewässer | / | 6 | | | |
| Keine Richtung angegeben | / | 2 | | | |
| Summe | 99 | 99 | | | |

61 Flüge und damit mehr als 60 % der An- und Abflüge starteten vom Gewässer aus. Davon erfolgten 48 der Flüge (rund 78 % der Abflüge) in Richtung Westen (West-Süd-West, Nord-Nord-West, Süd-Süd-West, West-Nord-West) und damit nicht über das Plangebiet. 10-mal wurden während der Beobachtungszeit Flüge der Art abgehend von dem Gewässer in Richtung Ost- / Nord-Ost beobachtet; drei Flüge fanden in Richtung Ost-Süd-Ost / Süd-Süd-Ost statt.

Auch von den ankommenden Flügen auf das Gewässer erfolgten 15 und damit die Hälfte dieser Flüge aus west- / nordwestlicher Richtung und zudem 10 Flüge aus süd- /

süd-östlicher Richtung; das Gewässer wurde im Rahmen der Beobachtungszeit nur 5-mal aus nordöstlicher Richtung angefliegen.

In Karte 15 im Anhang sind die Flüge der Saatgans (sowie der eine Flug der Weißwangengans) differenziert nach Überflug sowie Start/Landung auf Gewässer dargestellt. Von den 16 Flügen der Saatgans wurden sieben Flüge als Überflüge über das Plangebiet beobachtet. Diese fanden überwiegend über das Plangebiet in Richtung Ost-Nord-Ost statt. Die neun An- und Abflüge zu bzw. vom Gewässer erfolgten mit Ausnahme eines Fluges in Richtung Westen / Nordwesten. Die Weißwangengans flog einmalig vom Gewässer aus in Richtung Ost / Südost.

Karte 16 im Anhang zeigt die Flüge von sonstigen Gänsearten, insbesondere Graugans, im Umfeld des Gewässers auf.

Insgesamt zeigt sich, dass das Gewässer im Donseler Feld von WEA-empfindlichen Gänsearten genutzt und im Rastzeitraum regelmäßig angefliegen wird. Das Gewässer ist aus einer Sandabgrabung entstanden. Es wird von einem ca. 10 m breiten, sehr dichten Uferstreifen aus heimischen Baum- und Straucharten umgeben (s. Abb. 10). Es ist als wichtiges Rast- und Überwinterungsgebiet für Wasservögel und insbesondere auch als Schlafgewässer für rastende nordische Gänse einzustufen.



Quelle: Geodatenatlas Kreis Borken

Abb. 10 Stillgewässer Donseler Feld

4 POTENTIELL ARTENSCHUTZRECHTLICH RELEVANTE WIRKUNGEN VON WEA

Bau-, anlage- und betriebsbedingt können Windenergieanlagen zu negativen Auswirkungen auf Teile von Natur und Landschaft führen. Im Folgenden werden diese möglichen Wirkungen von Windenergieanlagen zusammenfassend dargestellt.

Baubedingte Wirkungen

Baubedingte Wirkungen können sich durch die Baumaßnahmen während der Errichtung der Windenergieanlagen ergeben. Dies betrifft den Bau des Fundamentes und der Zuwegungen sowie die temporäre Flächeninanspruchnahme durch beispielsweise Stellplätze für den Montagekran und für PKW sowie Verbreiterungen von Zuwegungen und Lagerflächen. Weiterhin kann es durch den Bau zu Lärm- und Schadstoffimmissionen sowie einer Störung durch die Anwesenheit von Menschen kommen.

Folgende baubedingte Auswirkungen auf die Fauna sind somit möglich:

- Temporärer Flächenverlust
- Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- Störungen / Beunruhigungen durch visuelle und akustische Reize, Erschütterungen durch Baumaschinen
- Beeinträchtigung von Lebensräumen durch Lärm- und Schadstoffimmissionen

Anlagebedingte Wirkungen

Anlagebedingte Wirkungen können sich durch eine stehende Windenergieanlage als Baukörper an sich ergeben. Hierzu gehören:

- dauerhafter Flächenverlust und damit Verlust von Lebensraum
- Zerschneidung und Fragmentierung von Lebensräumen durch das Wegenetz
- Barrierewirkung und Zerschneidung von Flugkorridoren
- Kollisionsrisiko mit Rotor und Masten
- Lebensraumentwertung durch artspezifisches Meideverhalten gegenüber Vertikalstrukturen (Scheuchwirkung)

Betriebsbedingte Wirkungen

Betriebsbedingte Wirkungen können sich durch die Bewegung der Rotoren sowie notwendige Wartungsarbeiten ergeben. Hierzu gehören:

- Kollisionsrisiko mit den drehenden Rotoren
- Entwertung des Lebensraumes durch betriebsbedingte Lärm- und Lichtemissionen, Schattenschlag sowie Störungen durch Wartungsarbeiten
- Barrierewirkung und Zerschneidung von Flugkorridoren

Tab. A2 und Tab. A3 im Anhang zeigen die bisher bekannten Verluste von Vögeln und Fledermäusen an WEA in Deutschland nach den Ergebnissen aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesumweltamt Brandenburg. Hier werden alle Meldungen von Totfunden aus der Bundesrepublik Deutschland zusammengetragen².

² Ergebnisse herunterladen unter <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/artenschutz/vogelschutzwarte/arbeitschwerpunkt-entwicklung-und-umsetzung-von-schutzstrategien/auswirkungen-von-windenergieanlagen-auf-voegel-und-fledermaeuse/>

5 ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEWERTUNG UND PLANERISCHE KONSEQUENZEN

Eine Beurteilung möglicher Verletzungen der unten detailliert aufgeführten artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG (Tötungsverbot, Störungsverbot, Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) für die im Umfeld nachgewiesenen Vogelarten und der potenziell vorkommenden Fledermausarten wird nachfolgend auf der Grundlage der bisherigen Erfahrungen zum Konfliktpotential von WEA und Vögeln bzw. Fledermäusen anhand des Leitfadens NRW vorgenommen.

Unterschieden wird hierbei, ob es sich um bau- und anlagebedingte oder betriebsbedingte Wirkungen handelt. Betriebsbedingte Wirkungen werden nach dem Leitfaden NRW behandelt, demnach sind nur die dort in Anhang 1 „WEA-empfindliche Arten in NRW“ gelisteten Arten zu betrachten. Bei der Bewertung der bau- und anlagebedingten Auswirkungen hingegen werden auch alle sonstigen planungsrelevanten Arten einbezogen (vgl. Leitfaden NRW Kap. 4.5).

Wie in Kap. 2.2 dieses Leitfadens ausgeführt, dienen die Einordnung von WEA-empfindlichen Vogelarten sowie die zugehörigen artspezifischen Radien des Anhangs 2 des Leitfadens u. a. dazu, bei der Planung von WEA auf das höhere Konfliktpotenzial innerhalb der genannten Abstände hinzuweisen. Die Radien kennzeichnen keine Tabuzonen; bei ihrer Einhaltung wird im Regelfall ein Eintritt der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden.

Mit der Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes im Juli 2022 wurden für 15 kollisionsgefährdete Vogelarten Abstandsradialen in Form eines Nahbereiches und zweier Prüfbereiche (zentraler Prüfbereich, erweiterter Prüfbereich) definiert. Diese Radien finden sich in Anlage 1 zum Bundesnaturschutzgesetz (vgl. Tab. A4 im Anhang) und sind in § 45b BNatSchG definiert:

- **Nahbereich** = Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der geringer ist als der in Anlage 1 Abschnitt 1 für diese Brutvogelart festgelegte Nahbereich, so ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht
- **Zentraler Prüfbereich:** Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der größer als der Nahbereich und geringer als der zentrale Prüfbereich ist, die in Anlage 1 Abschnitt 1 für diese Brutvogelart festgelegt sind, so bestehen in der Regel Anhaltspunkte dafür, dass das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare signifikant erhöht ist, soweit
 - eine signifikante Risikoerhöhung nicht auf der Grundlage einer Habitatpotentialanalyse oder einer auf Verlangen des Trägers des Vorhabens durchgeführten Raumnutzungsanalyse widerlegt werden kann oder
 - die signifikante Risikoerhöhung nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend gemindert werden kann; werden entweder Antikollisionssysteme genutzt, Abschaltungen bei landwirtschaftlichen Ereignissen angeordnet, attraktive Ausweichnahrungshabitats angelegt oder phänologiebedingte Abschaltungen angeordnet, so ist für die betreffende Art in der Regel davon auszugehen, dass die Risikoerhöhung hinreichend gemindert wird.
- **Erweiterter Prüfbereich** = Liegt zwischen dem Brutplatz einer Brutvogelart und der Windenergieanlage ein Abstand, der größer als der zentrale Prüfbereich und höchstens so groß ist wie der erweiterte Prüfbereich, die in Anlage 1 Abschnitt 1 für diese Brutvogelart festgelegt sind, so ist das Tötungs- und Verletzungsrisiko der den Brutplatz nutzenden Exemplare nicht signifikant erhöht, es sei denn,

- die Aufenthaltswahrscheinlichkeit dieser Exemplare in dem vom Rotor überstrichenen Bereich der Windenergieanlage ist aufgrund artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen deutlich erhöht und
- die signifikante Risikoerhöhung, die aus der erhöhten Aufenthaltswahrscheinlichkeit folgt, kann nicht durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen hinreichend verringert werden.

Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt für die in Anlage 1 zum BNatSchG aufgeführten 15 kollisionsgefährdeten Arten nach den Regelungen in § 45b Abs. 1 bis 6 BNatSchG. Die weiteren WEA-empfindlichen Arten nach Leitfaden NRW werden entsprechend auf Grundlage dieses Leitfadens geprüft.

Verletzung oder Tötung wildlebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Nach der Rechtsprechung des BVerwG (Urteil vom 09.07.2008, Az. 9 A 14.07, Randnr. 91) erfüllt nur eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos den Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG. Hierzu führt der Leitfaden NRW in Kap. 4.4 aus: „Gegen das Tötungsverbot wird dann nicht verstoßen, wenn das Vorhaben nach naturschutzfachlicher Einschätzung unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen kein signifikant erhöhtes Risiko kollisionsbedingter und unvermeidbarer Verluste von Einzelexemplaren verursacht. Das Vorhaben muss also unterhalb der Gefahrenschwelle in einem Risikobereich bleiben, der im Naturraum immer gegeben ist, vergleichbar dem ebenfalls stets gegebenen Risiko, dass einzelne Exemplare einer Art im Rahmen des allgemeinen Naturgeschehens Opfer einer anderen Art oder eines Naturereignisses werden. „Unvermeidbar“ bedeutet in diesem Zusammenhang, dass im Rahmen der Vorhabenzulassung das betriebsbedingte Tötungsrisiko artspezifisch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen reduziert wurde.“

Hinsichtlich des Tötungsverbotes weist der Leitfaden NRW in seinem Kap. 4.4 darauf hin, dass sich das Kollisionsrisiko entweder aufgrund der Nähe der WEA zu einem Brutplatz oder aufgrund von Flügen zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten sowie im Bereich regelmäßig genutzter Flugkorridore ergeben kann. Liegt ein Brutplatz innerhalb des Radius der Spalte 2 der Tabelle in Anhang 2, ist dies ein Hinweis auf ein möglicherweise signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko, das vertieft untersucht werden muss. Mit Änderung des BNatSchG und der Einführung der Anlage 1 mit der Auflistung von 15 kollisionsgefährdeten Arten und entsprechenden artspezifischen Abstandsradien (die 15 Arten decken auch die kollisionsgefährdeten Arten des Leitfadens NRW ab), ist nun für die vertiefende Prüfung der in Spalte 3 der Tabelle in Abschnitt 1 von Anlage 1 zum BNatSchG für die 15 Arten definierte zentrale Prüfbereich anzuwenden.

Der in Spalte 3 des Leitfadens NRW genannte Radius bezieht sich nicht auf Brutplätze, sondern auf weiter entfernt liegende Nahrungshabitats, die häufig und intensiv genutzt werden und stets auf einer festen Flugroute, die durch die geplanten WEA verläuft, angefliegen werden. Derartige enge räumlich-funktionale Beziehungen zwischen Teilhabitats sind nur in seltenen, speziellen Einzelfallkonstellationen gegeben. Im Rahmen der Sachverhaltsermittlung wäre zu klären, inwiefern beim Durchqueren der geplanten WEA ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko besteht. Auf die Raumnutzung im Bereich des Nahrungshabitats selbst kommt es für die Beurteilung des Kollisionsrisikos hingegen nicht an. Ebenso ist keine flächendeckende Kartierung des erweiterten Untersuchungsgebietes der Spalte 3 erforderlich. Das BNatSchG gibt diesen Radius mit dem definierten „erweiterten Prüfbereich“ in Spalte 4 der Tabelle in Abschnitt 1 von Anlage 1 zum

BNatSchG wieder, bei dem, wie oben beschrieben, ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko nicht anzunehmen ist, außer es kommt zu einer erhöhten Raumnutzung im Rotorbereich aufgrund von artspezifischer Habitatnutzung oder funktionaler Beziehungen.

Mit den durchgeführten Kartierungen von Groß- und Greifvögeln konnte ermittelt werden, wie häufig und intensiv der Raum um die WEA durch die Tiere genutzt wird. Sofern daraufhin nach der gutachterlichen Einschätzung ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko zu erwarten ist, werden Vermeidungsmaßnahmen benannt, mit denen dieses Tötungsrisiko unter die Signifikanzschwelle gedrückt werden kann.

Beschädigungsverbot: Beschädigung / Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Das Beschädigungsverbot ist individuenbezogen und umfasst nicht den gesamten Lebensraum einer Art, sondern nur räumlich und funktional eng begrenzte Bereiche (Räume für Balz, Paarung, Nestbau und Nachwuchspflege, Schlaf-, Rast- und Winterquartiere sowie Nest, Schutz- und Unterschlupfrefugien). Nahrungshabitate, Wander- oder Zugrouten werden nicht unter diesen Tatbestand gefasst. Der Verbotstatbestand des Beschädigungsverbots ist erfüllt, wenn ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Bau und Betrieb der WEA und einer Zerstörung der oben genannten Bereiche einer Tierart gegeben ist (z. B. Abräumung eines bodenbrütenden Nests durch die Baufeldräumung). Vermeidungsmaßnahmen, um solchen baubedingten Auswirkungen entgegenzuwirken, sind z. B. Vorab-Begutachtung des Bauplatzes vor Baubeginn, Bauzeitenbeschränkungen sowie entsprechende Standortauswahl (vgl. auch Kap. 8 des Leitfadens NRW).

Hinsichtlich des Beschädigungs- / Zerstörungsverbotes weist der Leitfaden NRW in seinem Kap. 4.4 darauf hin, dass hinsichtlich der betriebsbedingten Wirkungen nur diejenigen Fortpflanzungsstätten näher zu betrachten sind, deren Brutplätze oder Revierzentren innerhalb der Radien der Spalte 2 der Tabelle in Anhang 2 liegen. Bezüglich der Ruhestätten wären bei Rastvögeln nur diejenigen (Teil-)Flächen näher zu betrachten, die innerhalb dieser Radien liegen.

Das Beschädigungsverbot ist dann nicht erfüllt, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG). Dies ist gegeben, wenn die betroffenen Individuen auf benachbarte, im Landschaftsraum vorhandene Lebensstätten ausweichen können. Ist die Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion nicht bereits durch die vorhandene Ausstattung des Landschaftsraums gegeben, kann sie durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen = continuous ecological functionality measures) sichergestellt werden (vgl. auch Kap. 8 und Anhang 5 des Leitfadens NRW).

Erhebliche Störungen (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG ist es verboten, streng geschützte Arten und europäische Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Eine Störung liegt dann vor, wenn sich die Überlebens- oder Reproduktionschancen einer Art vermindern. Das Störungsverbot ist damit nicht individuen-, sondern populationsbezogen. Demnach ist es nicht relevant, wenn einzelne Exemplare gestört werden, sondern eine erhebliche Störung ist erst dann ge-

geben, wenn sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert. Betroffen vom Störungsverbot sind v. a. Arten, die ein ausgeprägtes Meideverhalten gegenüber WEA zeigen, die von optischen oder akustischen Einwirkungen verschreckt werden. Die Empfindlichkeit der einzelnen Arten ist jedoch unterschiedlich ausgeprägt und hängt auch von der Phase des Lebenszyklus und der örtlichen Situation ab. Auch hinsichtlich des Störungsverbot es ist es möglich, mit Vermeidungsmaßnahmen entgegenzuwirken.

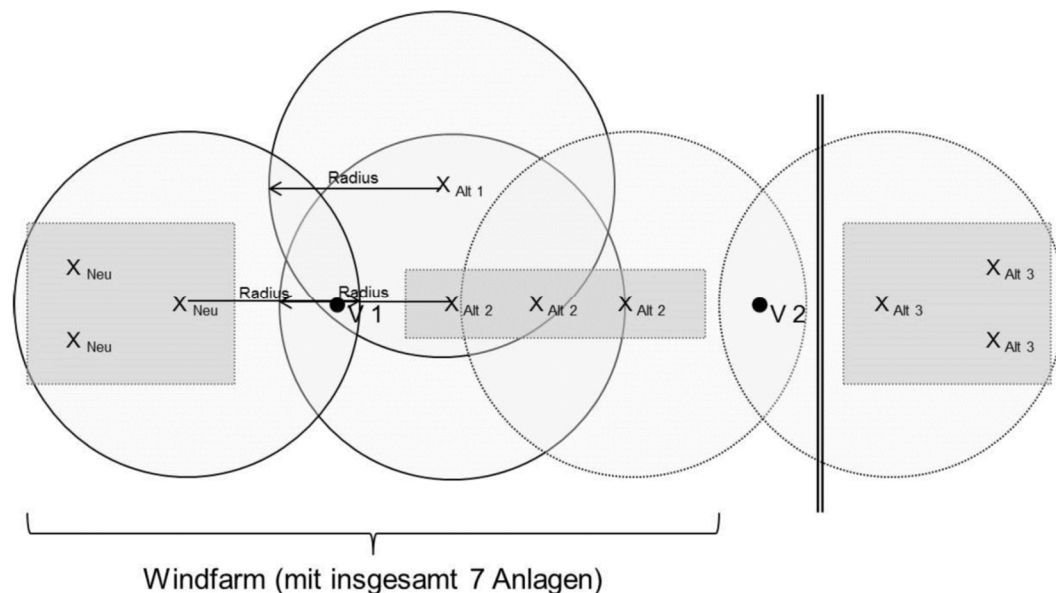
Erhebliche Störungen von Vögeln können grundsätzlich durch Beunruhigungen und Scheuchwirkungen von WEA aufgrund ihrer Größe, des bewegenden Rotors, Schall-, Schatten- und Lichtimmissionen sowie zeitweise vorhandener Menschen (Anlagenwartung) hervorgerufen werden.

Kumulierende Wirkung

Innerhalb des 4.000 m-Radius sind bereits mehrere WEA vorhanden (s. Abb. 2 in Kap. 2); direkt an der nördlichen Planungsgrenze in Gronau befindet sich ein Windpark mit 13 WEA (geringste Entfernung zu den geplanten WEA beträgt rund 515 m), nordöstlich im Bereich des Wichumer Sees stehen weitere 4 WEA (Entfernung zu den geplanten WEA mind. 870 m). In 2,2 km bis 3,4 km Entfernung zum Plangebiet befindet sich südlich ein weiterer Windpark, bestehend aus 14 WEA (Entfernung zu den geplanten WEA mind. 2,5 km). Südwestlich des Gewässers Donseler Feld stehen zwei WEA in 710 m bzw. rund 850 m Entfernung zum Plangebiet. Der geringste Abstand von den geplanten WEA zu diesen beträgt rund 1.280 m.

Mit der Einführung des Leitfadens NRW hat die Landesregierung als oberste Naturschutzbehörde auf Basis der naturschutzfachlichen Expertise des LANUV von ihrer Einschätzungsprärogative Gebrauch gemacht und sowohl die WEA-empfindlichen Arten (in Anhang 1 des Leitfadens) als auch die heranzuziehenden Untersuchungsradien (in Anhang 2 des Leitfadens) zusammengestellt.

Die Frage, ob sich artenschutzrechtlich relevante Wirkungen kumulierend aus Alt- und Neuanlagen ergeben können, kann für die WEA-empfindlichen Arten gemäß dieser Untersuchungsradien beantwortet werden, wobei nach dem nachfolgend wiedergegebenen Modell (aus Kap. 5.1.2 des Windenergie-Erlasses NRW) zu prüfen ist, ob eine Verbindung von Alt- und Neuanlagen über gegebene Artvorkommen besteht.



Im Rahmen der Kartierungen konnten die WEA-empfindlichen Brutvögel Kiebitz und Rotmilan nachgewiesen werden; der Kiebitz kam auch als Rastvogel im Gebiet vor. Als weitere Rastvögel wurden mit Überflügen sowie Flügen auf und abgehend von dem Gewässer Donseler Feld die nordischen Wildgänse Bläss-, Saat- und Weißwangengans festgestellt.

Das Vorkommen des Rotmilans befindet sich nicht zwischen den Bestands- und geplanten WEA bzw. überschneiden sich die Abstandsradien für den Rotmilan nicht mit den Bestands-WEA südlich. Das gleiche gilt auch für das Vorkommen des Kiebitzes.

In Bezug auf die rastenden nordischen Wildgänse auf dem Gewässer des Donseler Feldes liegt das Gewässer zwischen den WEA im Windpark Lasterfeld und den südlich gelegenen zwei vorhandenen WEA. Durch die Planung kommt nordöstlich des Gewässers eine weitere WEA hinzu, die zwischen den vorhandenen WEA südlich und nördlich gelegen ist. Die WEA wird im Wesentlichen durch einen breiten Gehölzstreifen nordöstlich des Gewässers abgeschirmt; weiterhin befinden sich die südlichen WEA auch nur in einem Abstand von 450 m und 570 m zum Gewässer, ohne wesentliche Auswirkung auf die Nutzung durch nordische Wildgänse. Aus gutachterlicher Sicht ist eine Beeinträchtigung durch eine weitere WEA im näheren Umfeld, auch unter Bezug der abschirmenden Wirkung der Gehölze, nicht anzunehmen.

Ernst zu nehmende Hinweise auf intensiv genutzte Nahrungshabitate oder regelmäßig genutzte Flugkorridore von Arten mit einem erweiterten Untersuchungsgebiet nach Leitfaden NRW liegen nicht vor.

Kumulierende Wirkungen der geplanten WEA mit vorhandenen WEA sind demnach nicht gegeben.

5.1 Betriebsbedingte Wirkungen

Im Folgenden werden die in Kap. 4 dargestellten grundsätzlich möglichen Auswirkungen der geplanten WEA auf die kartierten WEA-empfindlichen Vogelarten in Bezug auf die Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG geprüft; dabei werden die in Anhang 1 des Leitfadens NRW angeführten artspezifischen Risiken / Empfindlichkeiten und die in Anhang 2 des Leitfadens genannten Untersuchungsradien zu Grunde gelegt. Weiterhin

wird die Anlage 1 des Bundesnaturschutzgesetzes beachtet, die Nahbereiche und Prüfradien für in Bezug auf WEA 15 kollisionsgefährdete Arten definiert.

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet folgende im Leitfaden NRW als WEA-empfindlich eingestufte Arten ermittelt:

Während der avifaunistischen Bestandsaufnahme in 2020 wurden die WEA-empfindlichen Arten **Kiebitz** und **Rotmilan** mit Brutvorkommen im Umfeld der geplanten WEA festgestellt; das Vorkommen des Kiebitzes lag dabei jedoch in Entfernungen von mehr als 100 m zu den geplanten WEA.

Der in 2020 gefundene Horst mit Anzeichen eines Ansiedlungsversuchs des Rotmilans befindet sich in weniger als 1.200 m Entfernung gem. Anlage 1 zum BNatSchG zu den geplanten WEA 3 bis WEA 6 und außerhalb des Nahbereiches von 500 m zu jeder WEA.

Die Arten **Weißstorch**, **Wespenbussard**, **Rohrweihe** und **Kornweihe** traten nur fliegend im Untersuchungsgebiet auf; Brutvorkommen dieser Arten konnten während der Kartierung in 2021 nicht festgestellt werden.

Der Kiebitz trat zudem als Rastvogel im Gebiet auf; Blässgänse überflogen das Gebiet, eine regelmäßige Nutzung des Plangebietes als Nahrungsfläche rastender Wildgänse wurde aber nicht festgestellt. Das Gewässer im NSG Donseler Feld wird als Schlaf- und Rastgewässer von Gänsen genutzt.

Die Datenrecherche zum Vorkommen WEA-empfindlicher Arten zeigte ebenfalls auf, dass im Umfeld der geplanten WEA der Kiebitz regelmäßig vorkommt (s. Kap. 2).

Die in der Datenrecherche ermittelten potenziellen Vorkommen der weiteren WEA-empfindlichen Arten Baumfalke, Bekassine, Großer Brachvogel, Goldregenpfeifer, Kranich, Rotschenkel, Saatgans, Uferschnepfe, Uhu, Wachtelkönig, Weißwangengans, Wespenbussard, Wiesenweihe und Ziegenmelker konnten im Rahmen der avifaunistischen Bestandsaufnahmen nicht nachgewiesen werden. Hierzu stellt der Leitfaden NRW in seinem Kap. 2.1 klar, „dass bei einer ASP nur solche Sachverhalte entscheidungsrelevant sind, bei denen real existierende Artvorkommen und/oder Fortpflanzungs- und Ruhestätten hinsichtlich eines möglichen Eintritts der Zugriffsverbote betroffen sind. Bei lediglich potenziellen Artvorkommen und/oder Fortpflanzungs- und Ruhestätten wäre ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote mit den entsprechenden Rechtsfolgen der §§ 44 und 45 BNatSchG hingegen gar nicht möglich.“

Im Gebiet kommen die WEA-empfindlichen Fledermausarten Großer und Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhauffledermaus und Zwergfledermaus vor. Für die Zwergfledermaus wird nach Leitfaden NRW aufgrund ihrer Häufigkeit im Rahmen der Regelfallvermutung nicht von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko ausgegangen. Nur im Umfeld bekannter, individuenreicher Wochenstuben der Zwergfledermaus (im 1-km-Radius um WEA-Standorte, > 50 reproduzierende Weibchen) wäre im Einzelfall in Bezug auf das geplante Vorhaben, das jeweilige Vorkommen und die Biologie der Art durch darzulegen, dass im Sinne der Regelfallvermutung kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko besteht; derartige Wochenstuben sind hier jedoch nicht bekannt.

Die vorgenannten WEA-empfindlichen Arten werden im Folgenden auf mögliche Verletzungen der Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG durch die geplanten WEA diskutiert.

5.1.1 Baumfalke

Der Baumfalke zeigt nach Leitfaden NRW ein Kollisionsrisiko, vor allem bei regelmäßigen Flügen zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten (z. B. Stillgewässer) sowie bei Balz und Feindabwehr im Nestbereich und Jagdübungen flügger Jungvögel (aktuell 17 bekannte Schlagopfer deutschlandweit, s. Tab. A4 im Anhang). Nach Anlage 1 des Bundesnaturschutzgesetzes beträgt der Nahbereich, für den ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko angenommen wird, für den Baumfalken 350 m und der zentrale Prüfbereich 450 m (erweiterter Prüfbereich 2.000 m).

Eine Brut des Baumfalken innerhalb des Plangebietes oder innerhalb seines artspezifischen Abstandsradius nach Anlage 1 zum BNatSchG wurde nicht festgestellt. Es zeigten sich nur vereinzelte Flüge während der Brutvogel- und Raumnutzungskartierung.

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist nicht gegeben. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

5.1.2 Großer Brachvogel

Der Große Brachvogel zeigt nach Leitfaden NRW als Brutvogel ein Meideverhalten gegenüber WEA; als erforderlicher Untersuchungsradius wird in Anhang 2 des Leitfadens eine Größenordnung von 500 m angegeben.

Die Art wurde im Rahmen der Kartierung nicht brütend innerhalb des Plangebietes oder im 500 m Umfeld um die geplanten WEA nachgewiesen. Ein Brutpaar des Großen Brachvogels wurde mit Brutverdacht in dem bereits bestehenden Windpark „Lasterfeld“ 900 m nördlich des Plangebietes festgestellt.

Es ergibt sich keine Betroffenheit des Großen Brachvogels durch die geplanten WEA. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

5.1.3 Kiebitz

Der Kiebitz zeigt nach Leitfaden NRW sowohl als Brut- als auch als Zug- und Rastvogel ein Meideverhalten gegenüber WEA; als erforderlicher Untersuchungsradius wird in Anhang 2 des Leitfadens eine Größenordnung von 100 m für Brutvögel und 400 m für Rastvögel angegeben.

Die Art wurde in 2020 mit einem Paar brütend im Plangebiet festgestellt. Das Vorkommen befand sich jeweils in mehr als 100 m Entfernung zu den geplanten WEA, was auch damit zu begründen ist, dass die Anlagen jeweils nah an Waldflächen oder Gehölzstrukturen vorgesehen sind.

Im Rastzeitraum wurden wenige Trupps rastender Kiebitze mit nur wenigen Individuen (max. 2 Tiere) innerhalb des Plangebietes festgestellt. Ein größeres Rastgeschehen von Kiebitzen zeigte sich westlich des Gewässers im Donseler Feld, abseits des Plangebietes.

Es stehen insgesamt bessere Rastflächen im Landschaftsraum zur Verfügung als im stark durch Gehölze zerschnittenen Plangebiet.

Aufgrund der Lage der geplanten WEA zu Waldflächen oder linearen Gehölzelementen kann eine Betroffenheit des Kiebitzes sowohl als Brut- als auch als Rastvogel ausgeschlossen werden.

Insgesamt ergibt sich keine erhebliche Betroffenheit des Kiebitzes, die Funktion der Fort-

pflanzungs- und Ruhestätte bleibt erhalten. Maßnahmen sind nicht erforderlich.

5.1.4 Kranich

Der Kranich wurde im Rastzeitraum im Plangebiet mit einzelnen Flugbewegungen gesichtet. Hinweise auf Nutzung des Gewässers im Donseler Feld als Schlafplatz durch den Kranich ergaben sich nicht.

Eine Betroffenheit der Art durch die geplanten WEA ist nicht gegeben. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

5.1.5 Kornweihe

Die Kornweihe hat nach Leitfaden NRW, Anhang 1, ein Kollisionsrisiko, vor allem beim Thermikkreisen, bei Flug-, Balz- und Beuteübergabeverhalten v. a. in Nestnähe sowie bei Flügen zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten (aktuell 1 bekanntes Schlagopfer deutschlandweit, s. Tab. A4 im Anhang). Nach Anlage 1 des Bundesnaturschutzgesetzes beträgt der Nahbereich, für den ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko angenommen wird, für die Kornweihe 400 m und der zentrale Prüfbereich 500 m (erweiterter Prüfbereich 2.500 m).

Die Art wurde nicht mit Brutvorkommen festgestellt. Es wurden nur wenige vereinzelte Flüge der Art im Raum beobachtet.

Insgesamt ist festzustellen, dass es nicht zu einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko für die Kornweihe durch die geplanten WEA kommt. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen bzw. Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

5.1.6 Rohrweihe

Die Rohrweihe hat nach Leitfaden NRW, Anhang 1, ein Kollisionsrisiko, vor allem beim Thermikkreisen, bei Flug-, Balz- und Beuteübergabeverhalten v. a. in Nestnähe sowie bei Flügen zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten (aktuell 49 bekannte Schlagopfer deutschlandweit, s. Tab. A4 im Anhang). Nach Anlage 1 des Bundesnaturschutzgesetzes beträgt der Nahbereich, für den ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko angenommen wird, für die Rohrweihe 400 m und der zentrale Prüfbereich 500 m (erweiterter Prüfbereich 2.500 m). Dabei gilt, dass eine Kollisionsgefahr im Flachland nur besteht, wenn die Höhe der Rotorunterkante weniger als 50 m beträgt; dies gilt auch für den Nahbereich.

Die Art wurde nicht mit Brutvorkommen festgestellt. Im Rahmen der Brutvogel- und der Raumnutzungskartierung wurden vereinzelte Flüge der Rohrweihe im Plangebiet erfasst. Die 10 bei der RNA-Kartierung registrierten Flüge der Rohrweihe verteilten sich über das 2.000 m-Untersuchungsgebiet. Der überwiegende Teil der Flüge erfolgte dabei unterhalb von 50 m über Grund.

Insgesamt ist festzustellen, dass es nicht zu einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko für die Rohrweihe durch die geplanten WEA kommt. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen bzw. Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

5.1.7 Rotmilan

Die WEA-Empfindlichkeit des Rotmilans ergibt sich durch ein Kollisionsrisiko mit WEA, da diese Art Windenergieanlagen in der Regel nicht meidet. Das Kollisionsrisiko besteht nach Leitfadern NRW vor allem bei Thermikkreisen, Flug- und Balzverhalten v. a. in Nestnähe sowie bei Flügen zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten (aktuell 751 bekannte Schlagopfer deutschlandweit, s. Tab. A4 im Anhang). Nach Anlage 1 des Bundesnaturschutzgesetzes beträgt der Nahbereich, für den ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko angenommen wird, für den Rotmilan 500 m und der zentrale Prüfbereich 1.200 m (erweiterter Prüfbereich 3.500 m).

In 2020 wurde südlich der Planung in einem Horst ein Ansiedlungsversuch des Rotmilans beobachtet. Eine erfolgreiche Brut ergab sich nicht. Die in 2021 durchgeführten Kartierungen erbrachten keinen erneuten Hinweis des Rotmilans an dieser Stelle. Auch die Raumnutzungsanalyse zeigte keine erhöhte Aktivität des Rotmilans im Raum auf.

Der in 2020 beobachtete Ansiedlungsversuch in dem Horst südlich der Planung ist als Brutverdacht zu werten. Der Horst befindet sich außerhalb des Nahbereichs von 500 m gem. Anlage 1 zum BNatSchG zu den geplanten WEA. Zu WEA 1 hält der Horst einen Abstand von 1.710 m ein, zu WEA 2 von 1.290 m, zu WEA 3 von 995 m, zu WEA 4 von 910 m, zu WEA 5 von 730 m und zu WEA 6 von 585 m.

Damit befinden sich die Anlagenstandorte WEA 3 bis WEA 6 innerhalb des zentralen Prüfbereiches von 1.200 m nach Anlage 1 zum BNatSchG.

Da in 2021 keine Brut der Art im Raum stattfand, kann eine Raumnutzung der Art nicht bewertet werden. Bei dem Landschaftsraum der Anlagenstandorte handelt es sich um Ackerflächen mit umgebenden Gehölzstrukturen und Waldflächen. Im Westen des Plangebietes und östlich / südöstlich des Plangebietes sind kleinere Grünlandflächen gelegen.

Der Rotmilan besiedelt offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern. Zur Nahrungssuche werden Agrarflächen mit einem Nutzungsmosaik aus Wiesen und Äckern bevorzugt.

Insbesondere nach Ernteereignissen auf Ackerflächen sowie Mahd von Grünlandflächen besteht ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko, da sich zu diesen Zeitpunkten temporär das Nahrungsangebot erhöht und es so zu einer erhöhten Aktivität des Rotmilans kommt.

Zur Vermeidung des signifikant erhöhten Tötungsrisikos sind daher Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für die WEA 3 bis WEA 6 erforderlich.

Nach Anlage 1 zu § 45 BNatSchG kommen für kollisionsgefährdete Arten insbesondere die folgenden Schutzmaßnahmen in Frage:

- kleinräumige Standortwahl
- Antikollisionssystem
- Abschaltung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen
- Anlage von attraktiven Ausweichnahrungshabitaten
- Senkung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich
- Phänologiebedingte Abschaltungen

5.1.8 Waldschnepfe

Der Leitfaden NRW stuft die Waldschnepfe aktuell noch als WEA-empfindliche Art mit einem Meideverhalten ein. Sowohl die Unteren Naturschutzbehörden als auch das LANUV und das Umweltministerium NRW weisen darauf hin, dass die Art zukünftig nicht mehr als WEA-empfindliche Art im Leitfaden NRW geführt wird und daher schon jetzt nicht mehr in Bezug auf betriebsbedingte Wirkungen von WEA zu prüfen ist.

Eine Art-für-Art-Betrachtung für die Waldschnepfe in Bezug auf betriebsbedingte Wirkungen der Planung kann somit entfallen.

5.1.9 Weißstorch

Der Weißstorch zeigt nach Leitfaden NRW ein Kollisionsrisiko v. a. bei Flügen zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten (aktuell 95 bekannte Schlagopfer deutschlandweit, s. Tab. A4 im Anhang). Nach Anlage 1 des Bundesnaturschutzgesetzes beträgt der Nahbereich, für den ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko angenommen wird, für den Weißstorch 500 m und der zentrale Prüfbereich 1.000 m (erweiterter Prüfbereich 2.000 m).

Der Weißstorch wurde während der Brutvogelkartierung in 2020 mit nur einer einzigen Brutzeitfeststellung deutlich außerhalb des Plangebietes festgestellt. Die RNA-Kartierung zeigte zwei Flüge des Weißstorchs innerhalb des Plangebietes auf.

Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für die Art wird ausgeschlossen; Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

5.1.10 Wespenbussard

Der Wespenbussard zeigt nach Leitfaden NRW ein Kollisionsrisiko bei Thermikkreisen, Flug- und Balzverhalten v. a. in Nestnähe (aktuell 29 bekannte Schlagopfer deutschlandweit, s. Tab. A4 im Anhang). Nach Anlage 1 des Bundesnaturschutzgesetzes beträgt der Nahbereich, für den ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko angenommen wird, für den Wespenbussard 500 m und der zentrale Prüfbereich 1.000 m (erweiterter Prüfbereich 2.000 m).

Eine Brut des Wespenbussards wurde im Rahmen der Kartierungen nicht festgestellt. Während der Kartierung zur Raumnutzung des Rotmilans konnten mehrere Flugbewegungen der Art im Plangebiet verzeichnet werden. Dabei zeigten sich auch Balzflüge (Schmetterlingsflüge). Balzflüge des Wespenbussards sind nach Südbeck et al. als Brutverdacht zu werten. Allerdings konnte für die Art aufgrund eines fehlenden Horstes und da sich die Balzflüge über das Plangebiet verteilten kein Revierzentrum abgegrenzt werden. Die Balzflüge fanden überwiegend waldrandnah statt. Aus gutachterlicher Sicht ergibt sich daher ein Konfliktpotenzial mit den geplanten WEA 1 und 2 sowie 4 bis 6.

Die im Umfeld der Balzflüge gelegenen Horste waren in 2020 mit Habichten oder Mäusebussarden besetzt.

Aufgrund der Balzflüge und der Wertung dieser als Brutverdacht muss ein Vorkommen des Wespenbussards im Raum angenommen werden. Für die Art sind daher Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen erforderlich.

Nach Anlage 1 zu § 45 BNatSchG kommen für kollisionsgefährdete Arten insbesondere die folgenden Schutzmaßnahmen in Frage:

- kleinräumige Standortwahl
- Antikollisionssystem
- Abschaltung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen
- Anlage von attraktiven Ausweihnahrungshabitaten
- Senkung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich
- Phänologiebedingte Abschaltungen

5.1.11 Nordische Wildgänse (Blässgans, Saatgans)

Die Nordischen Wildgänse zeigen nach Leitfaden NRW als Rastvögel ein Meideverhalten gegenüber WEA; dies betrifft sowohl die Nahrungshabitats als auch die Schlafgewässer. Als erforderlicher Untersuchungsradius wird in Anhang 2 des Leitfadens eine Größenordnung von 1.000 m für Schlafplätze und 400 m für Nahrungshabitats angegeben. Die von LANGGEMACH und DÜRR (2023, S. 136-141) zusammengefassten, in der Literatur beschriebenen Lebensraumentwertungen von nordischen Gänsen erreichen, je nach Größe der rastenden Trupps bzw. der WEA, Größenordnungen von 300-600 m; für solche Stördistanzen ist mithin von einer reduzierten Flächennutzung auszugehen.

Im Rahmen der Rastvogelkartierung in 2020 konnten innerhalb des Plangebietes einmalig 190 Blässgänse rastend auf den Ackerflächen westlich von WEA 6 und südlich von WEA 5 beobachtet werden. Auch auf dem Gewässer im Donseler Feld wurden rastende Blässgänse registriert (einmalig 40 Tiere).

Ab Januar 2021 bis Ende März 2021 sowie von Anfang Oktober 2021 bis Anfang Januar 2022 erfolgte eine gezielte Gänseflugerfassung für das Umfeld des Gewässers im Naturschutzgebiet Donseler Feld. Von den insgesamt mehr als 550 Flügen erfolgten 195 Flüge durch Blässgänse, 16 Flüge durch Saatgänse und nur ein Flug durch Weißwangengänse (den größten Anteil hatte mit 338 Flügen die Graugans). Das Donseler Feld wird damit (neben Graugänsen) überwiegend von Blässgänsen frequentiert.

Die Ergebnisse zur Gänseflugerfassung in Bezug auf die Blässgans zeigen, dass es zu gleichen Anteilen Überflüge über das Gebiet wie auch An- und Abflüge vom Gewässer gab. Die Überflüge erfolgten in alle Richtungen (s. Karte 14-1), dabei zu rund 23 % nach Ost-Nord-Ost, zu 17 % nach West-Süd-West und zu 16 % nach West-Nord-West. Die Überflüge fanden in Höhen zwischen 5 m und 250 m statt.

Bei den An- und Abflügen vom Gewässer zeigte sich, dass der überwiegende Teil der Flüge nicht über das Plangebiet erfolgte. Insgesamt fanden rund 16,5 % der Flüge in Ost / Nordost-Richtung und damit aus oder in Richtung des Plangebietes statt. Zu mehr als 83 % flogen die Blässgänse damit in Richtungen abseits des Plangebietes. Von der Saatgans wurden insgesamt nur 16 Flüge erfasst.

Anzunehmen ist ein Austausch zwischen dem Donseler Feld und den Grünlandflächen im Naturschutzgebiet Eper-Graeser Venn (s. hierzu Karte 14-7).

Das Donseler Feld mit seinem Gewässer befindet sich südwestlich der geplanten WEA; der geringste Abstand beträgt 400 m zur geplanten WEA 1; WEA 2 hält einen Abstand von rund 790 m ein und WEA 3 von rund 710 m. Die geplanten WEA 4, WEA 5 und WEA 6 sind mehr als 1.000 m von dem Gewässer entfernt.

Das Gewässer ist rundherum dicht von Gehölzen umgeben; nach Nordosten schließt

ein Waldbestand mit einer Breite von bis zu 180 m an. Es handelt sich um Kiefernwälder mit Beimischungen von Birke und Kiefer.

Aufgrund der Entfernungen von 700 m und mehr und den dazwischen liegenden Gehölzen sowie der überwiegenden Ausrichtung der Flüge nordischer Wildgänse von und nach Westen wird auch in Bezug auf die geplanten WEA 2 und WEA 3 nicht von einer erheblichen Störung nordischer Wildgänse auf dem Gewässer des Donseler Feldes ausgegangen. WEA 2 befindet sich räumlich zwischen Waldflächen gelegen, so dass das Umfeld der WEA nicht für nordische Wildgänse attraktiv ist. WEA 3 liegt in einem eher offenen Raum, aber ebenfalls umgeben von Hecken, Feldgehölzen und kleinen Waldbereichen. Eine Nutzung des Umfelds der geplanten WEA 3 durch nordische Wildgänse erfolgte zudem nicht (keine rastenden Gänse gesichtet; Flüge überwiegend nicht in östliche Richtung und über das Plangebiet).

In Bezug auf die geplante WEA 1 ist hier zunächst auf den Abstand zum Gewässer von 400 m hinzuweisen. Mit dem bis zu 180 m breiten Gehölzband zwischen Gewässer und der geplanten WEA 1 ergibt sich aber auch hier eine Abriegelungswirkung. Wie oben dargestellt, zeigen zudem die Gänseflugkartierungen eine überwiegende Orientierung der nordischen Wildgänse nach Westen / Nordwesten auf, eine starke Frequentierung des Raumes nordöstlich des Donseler Feldes und damit des Plangebietes zeigte sich nicht. Die Daten zeigen vielmehr auf, dass es Austauschbeziehungen zwischen dem Gewässer im Donseler Feld und den Naturschutzgebietsflächen im Eper-Graeser Venn bzw. Amtsvenn-Hündfelder Moor gibt und der Windpark nördlich / nordöstlich im Lasterfeld umflogen wird. Die geplanten WEA liegen nicht zwischen diesen Austauschgebieten, so dass eine Störwirkung durch die geplanten WEA ausgeschlossen wird. Auch zeigt sich durch die bereits vorhandenen WEA südlich des Gewässers mit einer Entfernung von 460 m bzw. 570 m zum Gewässer, dass diese die Nutzung des Gewässers durch nordische Gänse nicht beeinträchtigen.

Insgesamt sind durch die geplanten WEA keine Beeinträchtigungen von nordischen Wildgänsen zu erwarten. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen zum Schutz dieser Arten sind daher nicht erforderlich.

5.1.12 Fledermäuse

Fledermausuntersuchungen wurden nicht durchgeführt (s. hierzu auch Kap. 2 – Quintessenz), Hinweise auf das Vorkommen WEA-empfindlicher Arten (Großer und Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Rauhaufledermaus und Zwergfledermaus - s. Anhang 1 des Leitfadens NRW) im Raum liegen vor.

Die Betroffenheit dieser Arten ergibt sich durch ein Kollisionsrisiko v. a. während des herbstlichen Zuges sowie im Umfeld von Wochenstuben und Paarungsquartieren.

Für die Zwergfledermaus wird nach Leitfaden NRW aufgrund ihrer Häufigkeit im Rahmen der Regelfallvermutung nicht von einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko ausgegangen. Nur im Umfeld bekannter, individuenreicher Wochenstuben der Zwergfledermaus (im 1 km-Radius um WEA-Standorte, > 50 reproduzierende Weibchen) wäre im Einzelfall in Bezug auf das geplante Vorhaben, das jeweilige Vorkommen und die Biologie der Art darzulegen, dass im Sinne der Regelfallvermutung kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko besteht.

Unter Hinweis auf die Rechtsprechung des BVerwG, nach der nur eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos den Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG erfüllt, führt der Leitfaden NRW in Kap. 4.4 aus: „Gegen das Tötungsverbot wird dann nicht verstoßen, wenn das Vorhaben nach naturschutzfachlicher Einschätzung unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen kein signifikant erhöhtes Risiko kollisionsbedingter und unvermeidbarer Verluste von Einzelexemplaren verursacht. Das Vorhaben muss also unterhalb der Gefahrenschwelle in einem Risikobereich bleiben, der im Naturraum immer gegeben ist, vergleichbar dem ebenfalls stets gegebenen Risiko, dass einzelne Exemplare einer Art im Rahmen des allgemeinen Naturgeschehens Opfer einer anderen Art oder eines Naturereignisses werden. „Unvermeidbar“ bedeutet in diesem Zusammenhang, dass im Rahmen der Vorhabenzulassung das betriebsbedingte Tötungsrisiko artspezifisch durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen reduziert wurde.“

Als geeignete Vermeidungsmaßnahmen kommen nächtliche Anlagenabschaltungen in Frage, die im Rahmen der Anlagengenehmigung als Auflagen formuliert werden. Da ein Vorkommen von schlaggefährdeten Fledermausarten im Umfeld der geplanten WEA-Standorte wie ausgeführt bekannt ist, sind aus gutachterlicher Sicht entsprechende Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Der Leitfaden NRW führt dazu in Kap. 8 aus:

„Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos kann durch eine Abschaltung von WEA vom 01.04.-31.10. in Nächten mit geringen Windgeschwindigkeiten ($< 6 \text{ m / sec}$) in Gondelhöhe, Temperaturen $> 10 \text{ °C}$ und keinem Niederschlag wirksam vermieden werden (alle Kriterien müssen zugleich erfüllt sein).“³

5.2 Bau- und Anlagebedingte Wirkungen

Im Folgenden werden die in Kap. 4 dargestellten grundsätzlich möglichen bau- und anlagebedingten Wirkungen der geplanten WEA auf alle planungsrelevanten Arten in Bezug auf die Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG geprüft.

Hierbei ist festzustellen, dass eine grundsätzliche Betroffenheit für planungsrelevante Arten besonders in Form von Beschädigungen bzw. Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie der erheblichen Störung von Tieren auftreten kann.

Abb. 11 stellt den Eingriff für den Bau der WEA und ihrer Zuwegungen dar. Neben einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme für Fundament, Kranstellfläche und Zuwegung in Form einer Voll- oder Teilversiegelung ist auch eine temporäre Flächeninanspruchnahme erforderlich, die sich auf die Bauphase beschränkt.

Für den Bau der Anlagen und ihrer Zuwegungen werden überwiegend Ackerflächen in Anspruch genommen. Dadurch sind potenziell alle Arten betroffen, die als Feldvögel am Boden brüten. Im vorliegenden Fall konnten im Rahmen der Kartierungen ein brütender Kiebitz auf den Ackerflächen festgestellt werden. Einer direkten Zerstörung von Nestern kann durch eine Bauzeitenregelung begegnet werden (keine Bauaktivitäten von Mitte März bis Ende August). Diese Bauzeitenbeschränkung verhindert auch die Aufgabe von bereits begonnenen Bruten aufgrund von Störungen.

³ Zum Niederschlag gibt es die folgende Anmerkung: „Zum Parameter Niederschlag liegen derzeit noch keine Erkenntnisse über konkrete Schwellenwerte vor; außerdem bestehen derzeit keine Möglichkeiten zur Berücksichtigung in ProBat. Daher kann der Parameter bis auf Weiteres noch nicht verwendet werden.“

Der für die Dauer der Betriebszeit der WEA eingebrachte Schotterkörper bedeutet für die Art keinen essentiellen Verlust von Brutmöglichkeiten, da die Brutvorkommen sich insgesamt über die Ackerflächen im Umfeld verteilen und in ihrer Verortung jährlich wechseln.

Als Gehölzbrüter konnten im Plangebiet u.a. Star, Gartenrotschwanz, Baumpieper sowie Habicht, Sperber und Mäusebussard in den Gehölzen im Umfeld der Planung festgestellt werden. Die Horste der Greifvögel (nächster Horst des Mäusebussards in mehr als 170 m Entfernung) befinden sich in ausreichender Entfernung; eine Horstschutzzone ist durch die Planung nicht betroffen. Aufgrund der in Teilen nur geringen Entfernung von weniger als 100 m zu Vorkommen von Star, Baumpieper und Gartenrotschwanz sind baubedingte Störungen zu erwarten. Die Bauaktivität hat daher außerhalb des Zeitraumes von Anfang April bis Ende Juni zu erfolgen.

Für die Zuwegung muss in Teilen in Gehölze eingegriffen werden (temporäre Zuwegung zwischen WEA 2 und WEA 3, temporäre Zuwegung zwischen WEA 3 und WEA 4, dauerhafte Zuwegung zwischen WEA 5 und WEA 6). Zum Schutz gehölzbrütender Arten sind daher Gehölzrodungen außerhalb des Brutzeitraumes von Brutvögeln und damit außerhalb des Zeitraumes vom 01. März bis 30. September eines Jahres durchzuführen.

Um den Verbotstatbeständen nach § 44 (1) Nrn. 1 und 3 (Tötungsverbot; Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) entgegenzuwirken, ist im Vorfeld auch zu prüfen, ob in den betroffenen Bäumen Baumhöhlen sind, die Fledermäusen oder Vögeln als Quartier dienen könnten. Baumfällungen sind daher durch eine ökologische Baubegleitung zu begleiten. Bäume mit Quartierspotenzial sind vor der Fällung zu kennzeichnen und potenzielle Quartiere von Wirbeltieren vor der Fällung mit gängigen Methoden (Ausleuchten mit Spiegel, Endoskop, etc.) auf einen aktuellen Besatz zu kontrollieren. Bei einem Besatz mit Tieren ist umgehend die Untere Naturschutzbehörde (Fachbereich 66) des Kreises Borken zu informieren, um das weitere Vorgehen abzustimmen. Werden keine Tiere in den Höhlen gefunden bzw. erfolgt die Fällung nicht direkt im Anschluss an die Kontrolle, müssen die Baumhöhlen oder ähnliche Quartierstrukturen verschlossen oder anderweitig entwertet werden, damit sich in der Zwischenzeit keine Tiere dort niederlassen können.

Eine Betroffenheit der weiteren planungsrelevanten Vogelarten ist aufgrund der Abstände der Vorkommen zu den geplanten WEA bzw. der Lebensweise der Arten nicht zu erwarten.

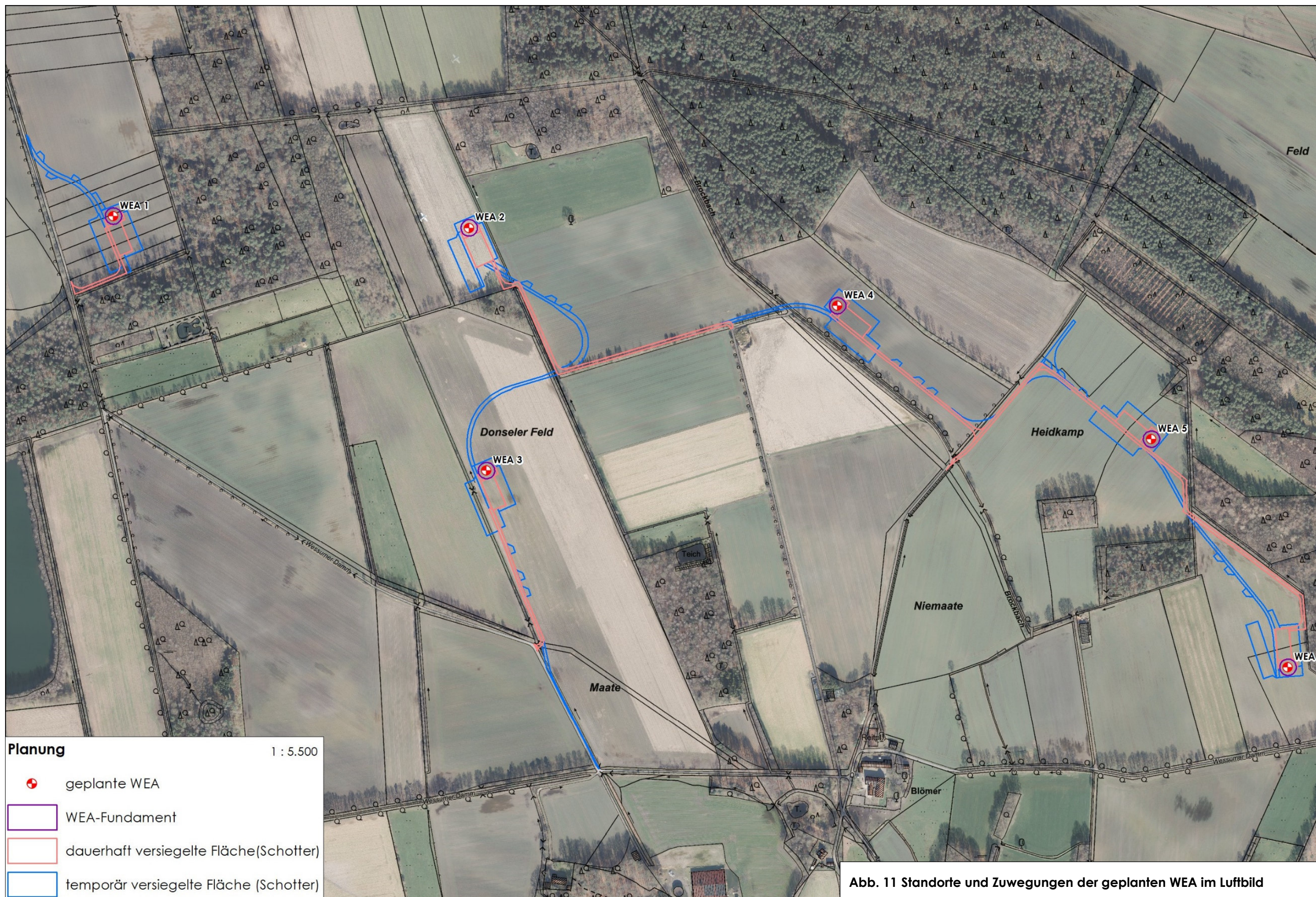


Abb. 11 Standorte und Zuwegungen der geplanten WEA im Luftbild

5.3 Vermeidung und Risikomanagement

Durch eine flächensparende Bauweise und die kleinstmögliche Errichtung der benötigten Infrastruktur-Flächen ist die Flächeninanspruchnahme insgesamt minimiert.

Zur weiteren Konfliktminimierung können im Genehmigungsbescheid Nebenbestimmungen oder Auflagen konkretisiert und festgesetzt werden. Die Behörde kann die Sicherstellung dieser Maßnahmen vom Antragsteller verlangen.

Wie oben bereits ausgeführt, sind aus gutachterlicher Sicht folgende Vermeidungsmaßnahmen erforderlich:

1. Bauzeitenbeschränkung zum Schutz von Wiesenvögeln, ggf. ökologische Baubegleitung

Einer direkten Zerstörung von Nestern, Gelegen oder Jungvögeln bzw. einer Aufgabe dieser aufgrund von Störungen wird durch eine Bauzeitenregelung begegnet. Hier ist es somit erforderlich, die Bauaktivitäten bzw. die Baufeldräumung in der Brutzeit der Feldvögel (hier Kiebitz) von Mitte März bis Ende August einzustellen (Bauaktivitäten nur im Zeitraum von 01. September bis 14. März). Sollte der Bau für einige Zeit unterbrochen werden, wäre von einer fachlich geschulten Person sicherzustellen, dass sich zwischenzeitlich keine bodenbrütenden Arten angesiedelt haben. Eine Abweichung von der Bauzeitenregelung ist möglich, wenn eine Überprüfung auf Brutvorkommen der ggf. betroffenen Arten im Bereich der Bauflächen und ihres Umfeldes unmittelbar vor Baubeginn durch fachlich geschulte Personen erfolgt. Falls keine entsprechenden Brutvorkommen ermittelt werden, kann mit dem Bau begonnen werden.

2. Bauzeitenbeschränkung zum Schutz von gehölzbrütenden Arten (Star, Gartenrotschwanz, Baumpieper)

Einer Störung von gehölzbrütenden Arten kann durch eine Bauzeitenregelung begegnet werden. Hier ist es erforderlich, die Bauaktivitäten bzw. die Baufeldräumung in der Brutzeit der in Gehölze brütenden Vögel (insbesondere Star, Gartenrotschwanz und Baumpieper) von Anfang April bis Ende Juni einzustellen. Sollte der Bau für einige Zeit unterbrochen werden, wäre von einer fachlich geschulten Person sicherzustellen, dass sich zwischenzeitlich keine gehölzbrütenden Arten angesiedelt haben. Eine Abweichung von der Bauzeitenregelung ist möglich, wenn eine Überprüfung auf Brutvorkommen der ggf. betroffenen Arten im Bereich der Bauflächen und ihres Umfeldes unmittelbar vor Baubeginn durch fachlich geschulte Personen erfolgt. Falls keine entsprechenden Brutvorkommen ermittelt werden, kann mit dem Bau begonnen werden.

3. Rodungszeitbeschränkung zum Schutz Gehölz brütender Vogelarten

Das Beseitigen von Gehölzen ist in der Zeit vom 01.10. bis zum 28.02. und damit außerhalb der Brutzeiträume vorzunehmen. Ggf. notwendige Fällarbeiten innerhalb der Brutzeit sind von der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Borken nach Vorlage eines Prüfberichts der ökologischen Baubegleitung freizugeben.

4. Höhlenbaumkontrolle zum Schutz von Fledermäusen und baumhöhlenbewohnenden Vögeln

Im Vorfeld der Fällung von Bäumen ist zu prüfen, ob in ihnen Baumhöhlen sind, die Fledermäusen als Quartier dienen könnten oder von Vögeln bewohnt werden könnten. Sind in dem Baumbestand potenzielle Quartiere vorhanden, muss ausgeschlossen wer-

den, dass sich während der Fällarbeiten Tiere in den Höhlen oder Spalten befinden.

Baumfällungen sind daher durch eine ökologische Baubegleitung zu begleiten. Bäume mit Quartierspotenzial sind vor der Fällung zu kennzeichnen und potenzielle Quartiere von Wirbeltieren vor der Fällung mit gängigen Methoden (Ausleuchten mit Spiegel, Endoskop, etc.) auf einen aktuellen Besatz zu kontrollieren. Bei einem Besatz mit Tieren ist umgehend die Untere Naturschutzbehörde (Fachbereich 66) des Kreises Borken zu informieren, um das weitere Vorgehen abzustimmen. Werden keine Tiere in den Höhlen gefunden bzw. erfolgt die Fällung nicht direkt im Anschluss an die Kontrolle, müssen die Baumhöhlen oder ähnliche Quartierstrukturen verschlossen oder anderweitig entwertet werden, damit sich in der Zwischenzeit keine Tiere dort niederlassen können.

5. Unattraktive Gestaltung des Mastfußbereiches

Schließlich ist zur Senkung des Tötungsrisikos von Greifvögeln durch die geplante WEA eine unattraktive Gestaltung des Mastfußbereiches vorzunehmen. Zum Schutz von Vögeln und Fledermäusen vor Kollisionen dürfen in einem Umkreis von 150 m um den Turmmittelpunkt keine Baumreihen, Hecken, Blühstreifen, Wildäcker, Kleingewässer oder Grünlandflächen angelegt werden. Es ist eine landwirtschaftliche Nutzung bis möglichst nah an den Turmfuß vorzusehen.

6. Abschaltzeiten für Fledermäuse

Zum Schutz der Fledermäuse ist eine Abschaltung der geplanten WEA zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang im Zeitraum 01.04. bis 31.10. in Nächten mit geringen Windgeschwindigkeiten (< 6 m/sec) in Gondelhöhe und Temperaturen von mehr als 10 °C (beide Kriterien müssen zugleich erfüllt sein) vorgesehen. Durch ein Gondelmonitoring (s. Leitfaden NRW, S. 36f.) können die Abschaltzeiten ggf. nachträglich „betriebsfreundlich“ optimiert werden.

7. Temporäre Betriebszeitenbeschränkung zum Schutz des Wespenbussards

Vom Wespenbussard konnten mehrere Balzflüge vor allem entlang der Waldflächen im Plangebiet im Rahmen der Kartierungen ermittelt werden. Ein Reviermittelpunkt konnte nicht verortet werden. Allerdings reichen nach SÜDBECK et al. einmalige Balzflüge als Brutverdacht aus. Ein Brutvorkommen des Wespenbussard im 1.000 m-Umfeld um die geplanten WEA ist daher möglich. Aus diesem Grund werden für die waldrandnahen geplanten WEA 1 und WEA 2 sowie WEA 4 bis WEA 6 temporäre Betriebszeiteneinschränkungen zum Schutz des Wespenbussards als erforderlich angesehen.

Die temporären Betriebszeiteneinschränkungen lassen sich wie folgt ableiten:

Der Wespenbussard ist eine Art der reich strukturierten, halboffenen Landschaft mit alten Baumbeständen⁴. In Bezug auf den Brutplatz ist die Art variabel, sie besiedelt auch kleinere Wälder, Feldgehölze oder Baumreihen (SCHREIBER 2016, S. 99). Die Nahrungssuche findet über Wald und Lichtungen, an Waldrändern und auch über Offenland statt. In der Regel besetzt der Wespenbussard jährlich neue Nester, es erfolgen aber auch häufiger mehrjährige Nutzungen sowie die Übernahme von Altnestern anderer Arten. Die Art gilt dabei als eher brutortstreu, Umsiedlungen kommen aber häufiger vor.

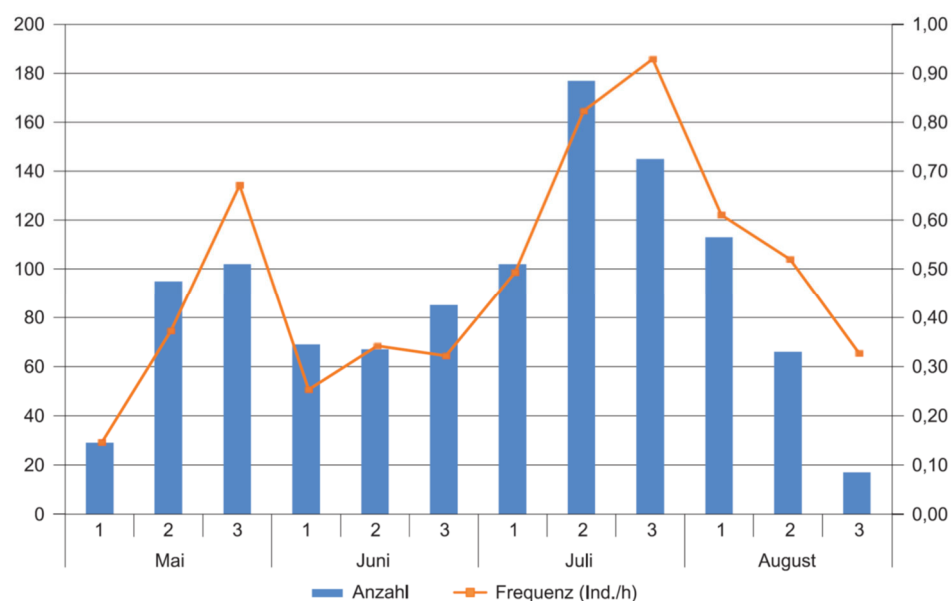
⁴ hierzu wie zu nachfolgenden Beschreibungen:

<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/kurzbeschreibung/103018>

Der Aktionsraum der Art kann sehr groß sein, v. a. zur Zeit der Jungenaufzucht. Grob wurden bisher Werte bis zu 45 km² ermittelt (maximale Entfernung zum Horst ca. 10 km), wobei die Hauptaktivität (95-99 %) in einem deutlich kleineren Bereich um den Horst stattfindet (s. hierzu die Literaturzusammenfassung bei LANGGEMACH und DÜRR 2023). Der Wespenbussard weist eine sehr heimliche Lebensweise auf, er ist daher i. d. R. sehr schwer nachweisbar.

Der Wespenbussard kommt gegen Ende April / Anfang Mai im Sommerlebensraum an; während erste Vögel noch Durchzügler sein dürften, können Brutvögel ab Mitte Mai an den Brutplätzen angetroffen werden – vgl. GELPKE et al. (2020, S. 106: erster Höhepunkt der Beobachtung ab der 2. Maidekade⁵), KEICHER (2013, S. 143), SCHREIBER (2016, S. 99), SÜDBECK et al. (2005, S. 239: Beginn des Erfassungszeitraumes 2. Maidekade). Bei den Balz- und Markierungsflügen, die gleich nach Ankunft im Brutrevier beginnen und bis zum Ende des Aufenthaltes im Brutrevier erfolgen, erreichen die Tiere Flughöhen bis zu 250 m und teilweise höher; auch Transferflüge, die bis Ende August (gelegentlich bis Anfang September) vorkommen, erreichen größere Flughöhen. Nahrungsflüge erfolgen dagegen eher in geringen Flughöhen (SCHREIBER 2016, S. 99; GELPKE et al. 2020, S. 108-110).

GELPKE et al. (2020) beschreiben Aktivitätsmaxima zwischen Mitte / Ende Mai und Mitte August (mit Einbruch im Juni vermutlich aufgrund der Bebrütung des Geleges in diesem Zeitraum, vgl. Abb. 12). Im tageszeitlichen Aktivitätsverlauf stellten sie Flüge der Art zwischen 8 und 17 Uhr fest; das Maximum der Aktivität beschränkt sich dabei auf den Zeitraum 9 bis 15 Uhr (vgl. Abb. 13). Dies erklärt sich durch die Abhängigkeit der vorgenannten hohen Flüge von einer ausgebildeten Thermik, die erst 2-3 Stunden nach Sonnenaufgang vorliegt und bereits 1-2 Stunden vor Sonnenuntergang wieder nachlässt, im Einzelnen hängt dies vom Untergrund, dem Luftdruck sowie der Lufttemperatur und -feuchtigkeit ab. Bei mehrtägigen Hochdrucklagen beginnt sie eine Stunde später und endet eine Stunde früher⁶.

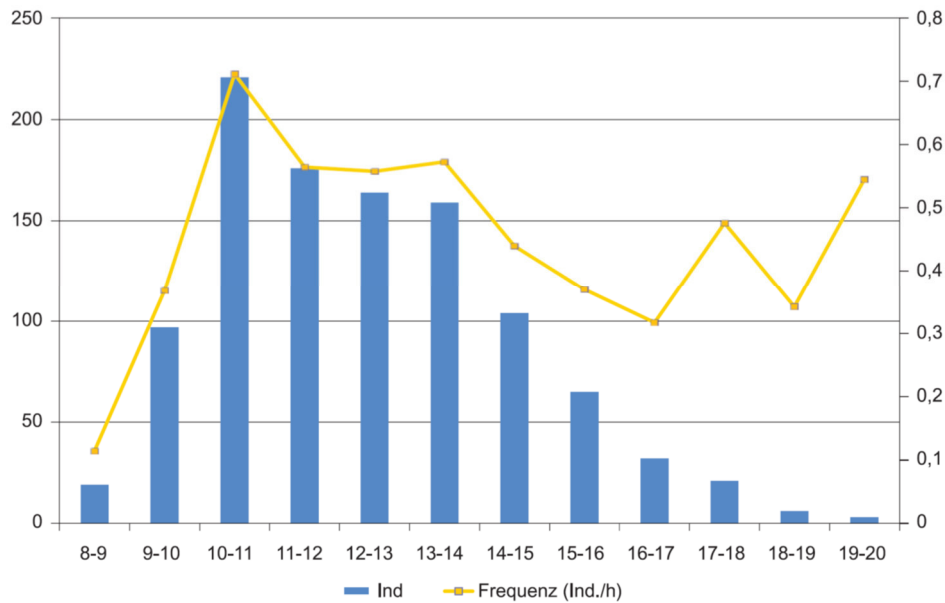


⁵ Dekade = 10-Tages-Zeitraum

⁶ https://www.dwd.de/DE/wetter/thema_des_tages/2018/10/17.html

Quelle: GELPKE, STÜBING (2020, S. 108)

Abb. 12 Jahreszeitlicher Aktivitätsverlauf von Wespenbussarden



Quelle: GELPKE, STÜBING (2020, S. 111)

Abb. 13 Tageszeitlicher Aktivitätsverlauf von Wespenbussarden nach Stunden

Tab. 9 zeigt die Anwesenheit des Wespenbussards im Brutzeitraum nach SCHREIBER (2016); der angegebene Zeitraum passt gut mit der Darstellung in Abb. 12 überein; die Phasen hoher bis sehr hoher Gefährdung umfassen demnach den Zeitraum vom 11. Mai bis Ende August. Phasen mäßiger bis hoher Gefährdung liegen in der ersten Mai-Dekade und der 1. September-Dekade.

Tab. 9 Brutzeitliche Anwesenheit und Gefährdungsphasen des Wespenbussards

| Jan. | Feb. | März | April | Mai | Juni | Juli | Aug. | Sept. | Okt. | Nov. | Dez. |
|--|------|------|-------|-----|------|------|------|-------|------|------|------|
| | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | |
| | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | |
| Zeile 1: Anwesenheit im Brutrevier; Zeile 2: Phasen hoher Gefährdung | | | | | | | | | | | |
| ■ | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | | |
| | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | | |
| | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | | |

Quelle: SCHREIBER (2016, S. 102)

Diese jahreszeitliche Betrachtung der Aktivität des Wespenbussards wird auch in Tab. 10 deutlich.

Tab. 10 Zuordnung der Risikofaktoren zu den einzelnen Pentaden bzw. Stunden des Tages und der Risikowerte zu den Wetterbedingungen für den Wespenbussard

| Pentadenfaktor | | | | Stundenfaktor | | Windgeschwindigkeit | | Lufttemperatur | | Niederschlag | |
|----------------|------|--------|------|---------------|------|---------------------|----|----------------|----|--------------|----|
| Feb 01 | 0,00 | Jun 01 | 0,90 | 5 | 0,00 | 0,1-0,5 | 10 | -12 - -10,1 | 0 | 0 | 10 |
| Feb 02 | 0,00 | Jun 02 | 0,70 | 6 | 0,10 | 0,6-1 | 10 | -10 - -8,1 | 0 | 0,1 | 10 |
| Feb 03 | 0,00 | Jun 03 | 0,50 | 7 | 0,30 | 1,1-1,5 | 10 | -8 - -6,1 | 0 | 0,2 | 10 |
| Feb 04 | 0,00 | Jun 04 | 0,50 | 8 | 0,50 | 1,6-2 | 10 | -6 - -4,1 | 0 | 0,3-0,5 | 10 |
| Feb 05 | 0,00 | Jun 05 | 0,50 | 9 | 0,70 | 2,1-2,5 | 9 | -4 - -2,1 | 1 | 0,6-1 | 9 |
| Feb 06 | 0,00 | Jun 06 | 0,70 | 10 | 0,90 | 2,6-3 | 8 | -2 - -0,1 | 2 | 1,1-1,5 | 8 |
| MAR 1 | 0,00 | Jul 01 | 0,90 | 11 | 1,00 | 3,1-3,5 | 7 | 0 - 2 | 3 | 1,6-2 | 7 |
| MAR 2 | 0,00 | Jul 02 | 1,00 | 12 | 1,00 | 3,6-4 | 6 | 2,1 - 4 | 4 | 2,1-2,5 | 6 |
| MAR 3 | 0,00 | Jul 03 | 1,00 | 13 | 1,00 | 4,1-4,5 | 5 | 4,1 - 6 | 5 | 2,6-3 | 5 |
| MAR 4 | 0,00 | Jul 04 | 1,00 | 14 | 1,00 | 4,6-5 | 4 | 6,1 - 8 | 6 | 3,1-3,5 | 4 |
| MAR 5 | 0,00 | Jul 05 | 1,00 | 15 | 1,00 | 5,1-5,5 | 3 | 8,1 - 10 | 7 | 3,6-4 | 3 |
| MAR 6 | 0,00 | Jul 06 | 1,00 | 16 | 0,80 | 5,6-6 | 2 | 10,1 - 12 | 8 | 4,1-4,5 | 2 |
| Apr 01 | 0,00 | Aug 01 | 1,00 | 17 | 0,60 | 6,1-8 | 1 | 12,1 - 14 | 9 | 4,6-5 | 1 |
| Apr 02 | 0,00 | Aug 02 | 1,00 | 18 | 0,40 | 8,1-10 | 0 | 14,1 - 16 | 10 | 5,0-10 | 0 |
| Apr 03 | 0,00 | Aug 03 | 1,00 | | | 10,1-12 | 0 | 16,1 - 18 | 10 | 10,1-15 | 0 |
| Apr 04 | 0,00 | Aug 04 | 1,00 | | | | | 18,1 - 20 | 10 | 15,1-20 | 0 |
| Apr 05 | 0,10 | Aug 05 | 1,00 | | | | | 20,1 - 22 | 10 | | |
| Apr 06 | 0,30 | Aug 06 | 1,00 | | | | | 22,1 - 24 | 10 | | |
| Mai 01 | 0,50 | | | | | | | 24,1 - 26 | 10 | | |
| Mai 02 | 0,70 | | | | | | | 26,1 - 28 | 10 | | |
| Mai 03 | 1,00 | | | | | | | 28,1 - 30 | 10 | | |
| Mai 04 | 1,00 | | | | | | | 30,1 - 32 | 10 | | |
| Mai 05 | 1,00 | | | | | | | 32,1 - 34 | 10 | | |
| Mai 06 | 1,00 | | | | | | | 34,1 - 36 | 10 | | |
| | | | | | | Bewölkung | | | | | |
| | | | | | | 0 | 10 | | | | |
| | | | | | | 1 | 10 | | | | |
| | | | | | | 2 | 10 | | | | |
| | | | | | | 3 | 10 | | | | |
| | | | | | | 4 | 10 | | | | |
| | | | | | | 5 | 9 | | | | |
| | | | | | | 6 | 8 | | | | |
| | | | | | | 7 | 7 | | | | |
| | | | | | | 8 | 6 | | | | |

Quelle: SCHREIBER (2016, S. 104)

Hier zeigt sich in Spalte 1 (Pentadenfaktor), dass erst ab der zweiten Pentade⁷ des Monats Mai (also ab dem 06.05.) eine Flugaktivität des Wespenbussards von mehr als 50 % im Brutgebiet stattfindet. Diese erstreckt sich aber dann mit einer hohen Aktivität bis Ende August (einschließlich 6. Pentade).

Im vorliegenden Projekt konnten Flüge des Wespenbussards sogar erst ab Anfang Juli festgestellt werden (s. Karte 12-1). Der überwiegende Anteil der Flüge fand im Juli statt, Anfang August wurden noch drei Flüge registriert. Bei den Flügen im Juli konnte bei sechs Flügen eine Balz oder ein Schmetterlingsflug festgestellt werden. Balzflüge fanden sogar noch Ende Juli (23.07.) statt. Die Flüge erfolgten überwiegend in der Nähe der Waldflächen.

Betrachtet man den Tagesverlauf, so ist die Art tagsüber aktiv, hauptsächlich im Zeitraum von 9 Uhr (Stundenfaktor 0,70) bis 18 Uhr (Stundenfaktor 0,60), mit einer sehr hohen Flugaktivität (Stundenfaktor 0,90-1,00) im Zeitraum 10 Uhr bis 16 Uhr. Hauptaktivitätsphase und tageszeitlicher Aktivitätsverlauf dauern nach SCHREIBER (2016) also jeweils 1 Std. länger als nach GELPKE et al. (2020).

In Bezug auf den Faktor Wetterbedingungen (Windgeschwindigkeit, Lufttemperatur, Niederschlag) ist aus Tab. 10 abzulesen, dass geringer bis mäßiger Niederschlag, mindestens mittlere Temperaturen und nicht zu hohe Windgeschwindigkeiten zu einer ho-

⁷ Pentade = 5-Tages-Zeitraum

hen Flugaktivität des Wespenbussards in großen Höhen führen können. Bei Windgeschwindigkeiten von mehr als 4,5 m/s und Lufttemperaturen von weniger als 4,1 °C sowie Niederschlag von mehr als 3 mm ist die Flugaktivität nur noch gering bis mittel (0 bis 4).

Nach gutachterlicher Einschätzung kann anhand der vorstehend genannten Erfahrungen über die Verhaltensmuster der Art ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko mit den nachfolgend benannten Überlegungen begründet verhindert werden. Maßstab der Bewertung sind dabei die artenschutzrechtlichen Anforderungen und gemäß § 44 Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG „liegt das Tötungsverbot ... nicht vor, wenn ... das Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.“

Die Rechtsprechung des BVerwG lässt hierzu erkennen, dass bezüglich des Kollisionsrisikos für Tiere ein Nullrisiko nicht zu fordern ist, „weswegen die Forderung, die planfestgestellten Schutzmaßnahmen müssten für sich genommen mit nahezu 100 %-iger Sicherheit Kollisionen vermeiden, zu weitgehend ist“ (Urteil des BVerwG vom 28.04.2016 Az. 9 A 9/15, Rdnr. 141). Nach ständiger Rechtsprechung des BVerwG (z. B. Urteil des BVerwG vom 09.07.2008 Az. 9 A 14/07, Urteil des BVerwG vom 08.01.2014 Az. 9 A 4/13, Urteil des BVerwG vom 06.04.2017 Az. 4 A 16/16, Beschluss des BVerwG vom 07.01.2020 Az. 4 BN 20.19) ist der Tatbestand des Tötungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erst dann erfüllt, wenn ein Vorhaben dieses Risiko in einer für die betroffene Tierart signifikanten Weise erhöht, dabei sind Maßnahmen, mittels derer solche Kollisionen vermieden werden können, in die Betrachtung einzubeziehen. Diese Sichtweise folgt aus der Überlegung, dass es sich bei den Lebensräumen von Tieren nicht um „unberührte Natur“ handelt, sondern um von Menschenhand gestaltete Naturräume, die auf Grund der Nutzung durch den Menschen ein spezifisches Grundrisiko bergen, das u. a. mit dem Bau von Verkehrswegen, WEA oder Hochspannungsfreileitungen verbunden ist.

Mit der bei den geplanten WEA gegebenen Höhe der Unterkante der Rotorblätter von 86 m sind die niedrigen Nahrungsflüge des Wespenbussards hinreichend geschützt. Für die sonstigen, höherreichenden Flüge sind zeitweilige Abschaltungen der geplanten WEA 1 bis 2 und WEA 4 bis 6 erforderlich. Die WEA müssen innerhalb des viermonatigen Zeitraumes vom 01.05. bis zum 31.08. täglich von 09.00-17.00 Uhr abgeschaltet werden, sofern die Windgeschwindigkeit < 4,6 m/s beträgt.

Die morgendliche Grenze von 9.00 Uhr entspricht dem Beginn des hauptsächlichen Tageszeitraumes nach SCHREIBER (2016) sowie dem Beginn des Aktivitätsmaximums nach GELPKE et al. (2020). Die Festsetzung auf 17.00 Uhr vermittelt zwischen den von SCHREIBER (2016) angegebenen Zeiten 16.00 Uhr für das Ende der sehr hohen Flugaktivität und 18 Uhr für das Ende des hauptsächlichen Tageszeitraumes und entspricht dem Ende des tageszeitlichen Aktivitätsverlaufs nach GELPKE et al. (2020).

Vor dem genannten rechtlichen Hintergrund ist es aus gutachterlicher Sicht nicht erforderlich, die genannten Abschaltzeiten auf den gesamten Zeitraum zwischen Sonnenaufgang und -untergang auszudehnen, auch wenn die oben angeführten Literaturtitel Flugaktivitäten der Art auch vor 9.00 Uhr und nach 17.00 Uhr benennen, denn für ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko reicht es nicht aus, dass überhaupt kollisionsgefährdete Arten anwesend sind (Beschluss des OVG NRW vom 15.03.2018 Az. 8 B 736/17, Beschluss des BVerwG vom 07.01.2020 Az. 4 BN 20.19). Daher ist auch keine Verlängerung des ge-

nannten Zeitraumes in den April und den September hinein erforderlich, selbst wenn Individuen der Art dann schon bzw. noch im Raum anwesend sein können.

Auch wird aus gutachterlicher Sicht die Bedingung der Windgeschwindigkeit von weniger als 4,6 m/s für Abschaltungen in diesem Fall als ausreichend angesehen, da ein Brutvorkommen der Art nicht direkt festgestellt werden konnte und eine übermäßige Nutzung des Plangebietes durch den Wespenbussard nicht stattfand.

8. Anlage attraktiver Nahrungshabitate abseits der geplanten WEA für den Rotmilan

Für den im Jahr 2020 erfassten Brutverdacht des Rotmilans in weniger als 1.200 m Abstand zu den geplanten WEA 3 bis WEA 6 ist als CEF-Maßnahmen die Anlage von attraktiven Nahrungshabitaten abseits des geplanten Anlagenstandortes vorzusehen. Diese Maßnahme muss bei Inbetriebnahme der WEA wirksam sein.

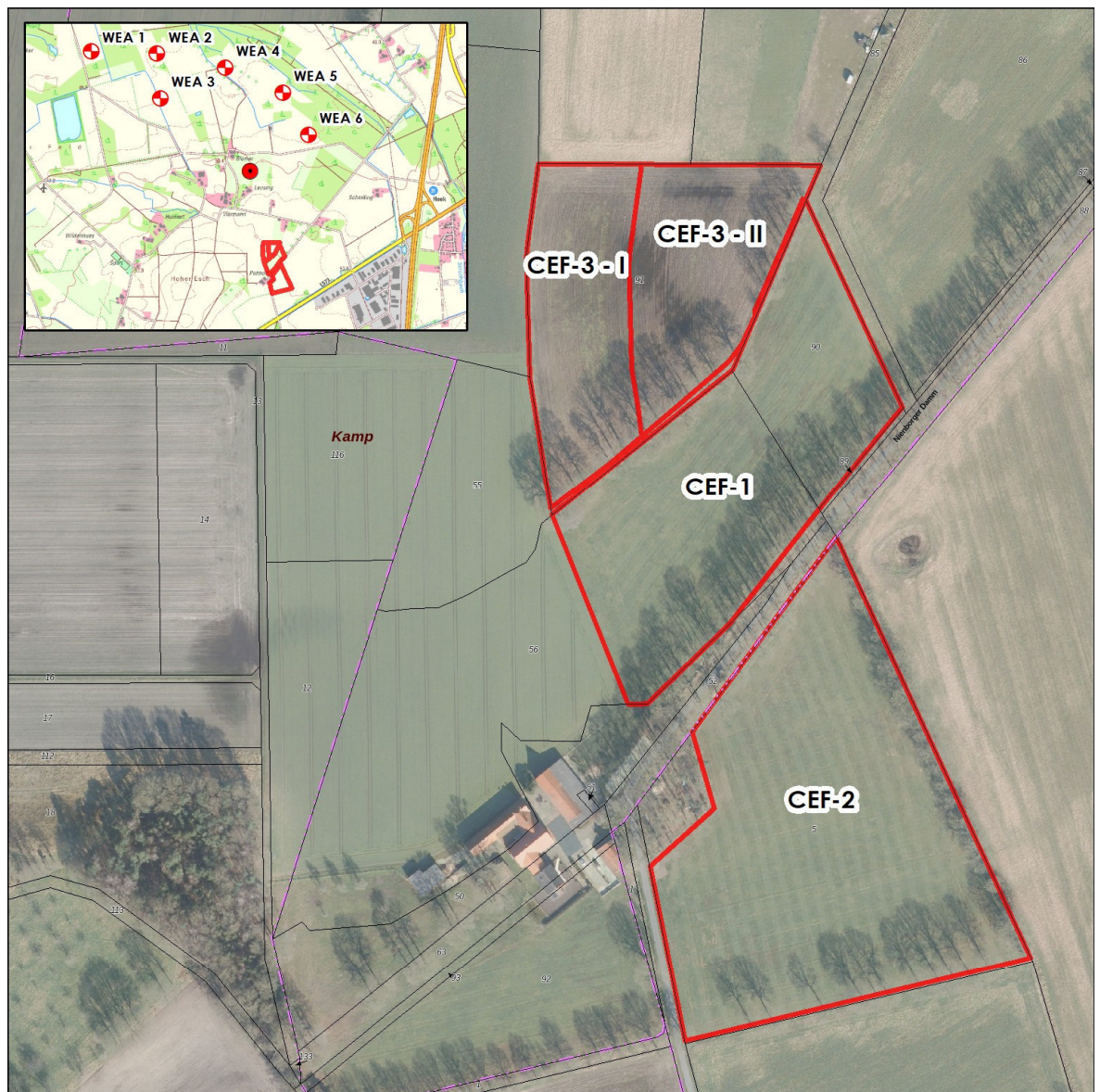
Nach den Angaben im „Methodenhandbuch für die Artenschutzprüfung in NRW“ sind für den Rotmilan die Entwicklung und Pflege von Extensivgrünland mit einer Staffelmahd geeignet. Damit werden günstige, kleinsäugerreiche Nahrungshabitate für die Art bereitgestellt.

Als Faustwert empfiehlt das Methodenhandbuch eine Maßnahmenfläche von mind. 5 ha im Aktionsraum des Vorkommens, in Abhängigkeit von lokaler Situation und Beeinträchtigung.

Als Maßnahmenflächen stehen zwei bisher intensiv genutzte Grünlandflächen (CEF-1 und CEF-2) und Teile einer Ackerfläche (rotierende Flächen CEF-3 – I und CEF-3 – II) mit einer Größe von insgesamt ca. 5,2 ha zur Verfügung. Die Lage dieser Flächen ist in Abb. 14 dargestellt.

Die Flächen liegen südlich der geplanten WEA und südlich des Ansiedlungsversuches des Rotmilans aus 2020 (s. Abb. 14).

Die Beschreibung der Maßnahme erfolgt im Landschaftspflegerischen Begleitplan.



- geplante WEA
- Rotmilan
- CEF-Maßnahmenfläche

1 : 3.500

CEF-1 Gemarkung Heek, Flur 3, Flurstück 56 (tlw.) und Flurstück 90
Flächengröße: 18.293 m²

CEF-2 Gemarkung Heek, Flur 55, Flurstück 5 (tlw.)
Flächengröße: 26.228 m²

CEF-3 Gemarkung Heek, Flur 3, Flurstück 91 (tlw.)
Flächengröße: rotierend auf ca. 7.900 m²

Abb. 14 Lage der Maßnahmenfläche für den Rotmilan

Statt phänologiebedingter Abschaltungen beim Wespenbussard sowie eines flächenhaften Ausgleiches beim Rotmilan kann auch ein Antikollisionssystem zum Schutz der kollisionsgefährdeten Arten zum Einsatz kommen.

6 FAZIT

Die Anthornshook Bürgerwind GmbH & Co.KG plant Errichtung und Betrieb von sechs Windenergieanlagen (WEA) in einem aus zwei Teilflächen bestehenden Plangebiet im westlichen Gemeindegebiet von Heek. Geplant sind Anlagen des Typs GE 6.0-164 mit einer Nabenhöhe von 167 m und einem Rotordurchmesser von 164 m (Gesamthöhe 249 m). Das Plangebiet liegt in der Gemarkung Heek in den Fluren 1, 2 und 3. Die Anlagen sind auf Ackerflächen geplant, alle in Gemarkung Heek, Flur 2 und WEA 1 auf Flurstück 16, WEA 2 auf Flurstück 35, WEA 3 auf Flurstück 97, WEA 4 auf Flurstück 37, WEA 5 auf Flurstück 41 und WEA 6 auf Flurstück 45.

Im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Prüfung wurde, besonders anhand im Feld erhobener Daten zu Brut- und Rastvögeln, eruiert, ob und welche planungsrelevanten und ggf. nach Leitfaden NRW als WEA-empfindlich eingestuft Tierarten von der Planung betroffen sein können.

Die gutachterliche Einschätzung führt zu dem Ergebnis, dass betriebsbedingte Wirkungen der WEA für Rotmilan und Wespenbussard als WEA-empfindliche Vogelarten zur Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG führen können, so dass Kompensationsmaßnahmen durch eine Flächenaufwertung (vorgezogene Ausgleichsmaßnahme = CEF-Maßnahme) für den Rotmilan sowie temporäre Abschaltungen bei den geplanten WEA 1 und WEA 2 sowie WEA 4 bis WEA 6 für den Zeitraum vom 01.05. bis zum 31.08. täglich von 09.00-17.00 Uhr bei Windgeschwindigkeit < 4,6 m/s zum Schutz des Wespenbussards vorzunehmen sind.

Zum Schutz der Fledermäuse vor Kollisionen ist eine Abschaltung der geplanten WEA zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang im Zeitraum 01.04. bis 31.10. in Nächten mit geringen Windgeschwindigkeiten (< 6 m/sec) in Gondelhöhe und Temperaturen von mehr als 10 °C (beide Kriterien müssen zugleich erfüllt sein) vorzusehen.



Weiterhin ist zum Schutz von Fledermäusen und kollisionsgefährdeten Vögeln eine unattraktive Gestaltung des Mastfußbereiches vorzunehmen (keine Baumreihen, Hecken, Blühstreifen, Wildäcker, Kleingewässer oder Grünlandflächen bis 150 m um den Turmfuß; landwirtschaftliche Nutzung bis möglichst nah an den Turmfuß).

Zum Schutz vor bau- und anlagebedingten Wirkungen des Vorhabens sind die Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeiten von Kiebitz, Gartenrotschwanz, Star und Baumpieper durchzuführen (nicht im Zeitraum von Mitte März bis Ende August) und ist das Beseitigen von Gehölzen in der Zeit vom 01.10. bis zum 28.02. und damit außerhalb der Brutzeiträume Gehölz brütender Arten vorzunehmen. Die Bauzeitenbeschränkungen können durch eine ökologische Baubegleitung ggf. angepasst werden.

Vor der Beseitigung von Bäumen sind diese im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung fachgerecht auf Höhlen zu untersuchen, die ggf. als Fledermausquartiere dienen oder von Vögeln bewohnt werden können.

Im Ergebnis wird festgestellt, dass bei Durchführung der oben genannten Maßnahmen die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG durch Errichtung und Betrieb der WEA nicht erfüllt sind.

Warendorf, den 28.03.2024

WWK Weil • Winterkamp • Knopp
Partnerschaft für Umweltplanung

QUELLENVERZEICHNIS

Allgemeines

- FÖA Landschaftsplanung GmbH: Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring - Aktualisierung 2020. Im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW. Düsseldorf, 2021
- GELPKE, Christian; STÜBING, Stefan; KORN, Matthias; OCHMANN, Tobias; SACHER, Thomas: Hinweise zum Flugverhalten und zu Aktivitätsmustern des Wespenbussards (*Pernis apivorus*) während der Brutzeit in Hessen anhand von mehr als 1000 Flugbeobachtungen. In: Vogel und Umwelt Zeitschrift für Vogelkunde und Naturschutz in Hessen 24.2020 S. 103-114
- KEICHER, Karl: Brutbiologie des Wespenbussards *Pernis apivorus* und Hinweise zur Berücksichtigung bei Windpark-Planungen im Wald. In: Ornithologische Jahreshefte für Baden-Württemberg 29.2013 S. 141-150
- MKULNV NRW – Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. Düsseldorf 2015
- LANGGEMACH, Torsten und DÜRR, Tobias: Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. Stand 09.08.2023 Nennhausen
- LANUV NRW (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Gesamtfassung, 2011
- NWO und LANUV – Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft und Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (Hrsg.): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens (6. Fassung, Stand Juni 2016)
- SCHREIBER, Dr. Matthias: Abschaltzeiten für Windkraftanlagen zur Vermeidung und Verminderung von Vogelkollisionen. Handlungsempfehlung für das Artenspektrum im Landkreis Osnabrück. Bramsche 2016
- SÜDBECK, Peter; ANDREZKE, Hartmut; FISCHER, Stefan; GEDEON, Kai; SCHIKORE, Tasso; SCHRÖDER, Karsten; SUDFELDT, Christoph (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell 2005

Materialien zum Untersuchungsgebiet

- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV) (2021). Landschaftsinformationssammlung (@LINFOS). Biotopkataster.
- Ordnungsbehördliche Verordnung zur Ausweisung des Gebietes „Donseler Feld“ im Bereich der Gemeinde Heek, Kreis Borken, im Regierungsbezirk Münster als Naturschutzgebiet. In: Bezirksregierung Münster (Hrsg.): Amtsblatt für den Regierungsbezirk Münster. Nummer 38, S. 316 ff., Münster 2013

Ordnungsbehördliche Verordnung zur Ausweisung des Gebietes „Eper-Graeser-Venn“ im Gebiet der Städte Gronau und Ahaus, Kreis Borken, im Regierungsbezirk Münster als Naturschutzgebiet. In: Bezirksregierung Münster (Hrsg.): Amtsblatt für den Regierungsbezirk Münster. Nummer 22, S. 179 ff., Münster 2013

Ordnungsbehördliche Verordnung zur Ausweisung des Gebietes „Amtsvenn-Hündfelder Moor“ im Gebiet der Städte Gronau und Ahaus, Kreis Borken, im Regierungsbezirk Münster als Naturschutzgebiet. In: Bezirksregierung Münster (Hrsg.): Amtsblatt für den Regierungsbezirk Münster. Nummer 43, S. 417 ff., Münster 2004

WWK - Weil-Suntrup – Winterkamp – Knopp Partnerschaft für Umweltplanung: 96. Änderung des FNP der Stadt Gronau. „Konzentrationszonen für die Windenergie“. Anhang 2 zur Begründung: Artenschutzrechtliche Vorprüfung zur Ausweisung von Konzentrationszonen für die Windenergie. Warendorf 30.08.2016

Gesetze und Richtlinien

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (Bundesgesetzblatt I, S. 2.542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.12.2022 (Bundesgesetzblatt I S. 2.240)

„Erlass für die Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen und Hinweise für die Zielsetzung und Anwendung (Windenergie-Erlass).“ Gem. RdErl. des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie (Az. VI.A-3 – 77-30 Windenergieerlass) und des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (Az. VII.2-2 – 2017/01 – Windenergieerlass) und des Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen (Az. 611 – 901.3/202) vom 08.05.2018

„Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010

Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ – Fassung: 10. November 2017. (Hrsg. Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MULNV) und Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV))

ANHANG

- Tab. A1 WEA-empfindliche Arten in Nordrhein-Westfalen
- Tab. A2 Bekannte Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland
- Tab. A3 Bekannte Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland
- Tab. A4 Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG – Bereiche zur Prüfung bei kollisionsgefährdeten Brutvogelarten
- Tab. A5 Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG – Schutzmaßnahmen
- Tab. A6 Planungsrelevante Tierarten nach Datenabfrage im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“
- Tab. A7 Erfasste Daten zur Raumnutzung des Rotmilans (Rm)
- Tab. A8 Erfasste Daten zur Raumnutzung der Rohrweihe (Row)
- Tab. A9 Erfasste Daten zur Raumnutzung des Wespenbussards (Wsb)
- Tab. A10 Erfasste Daten zur Raumnutzung des Baumfalkens (Bf)
- Tab. A11 Erfasste Daten zur Raumnutzung der Kornweihe (Kw)
- Tab. A12 Erfasste Daten zur Raumnutzung des Weißstorchs (Ws)
- Tab. A13 Erfasste Daten von Anser spec. bei der Gänseflugerfassung
- Tab. A14 Erfasste Daten der Blässgans (Blg) bei der Gänseflugerfassung
- Tab. A15 Erfasste Daten der Saatgans (Sag) bei der Gänseflugerfassung
- Tab. A16 Erfasste Daten der Weißwangengans (Wwg) bei der Gänseflugerfassung
- Tab. A17 Erfasste Daten der Kanadagans-Weißwangengans-Hybrid (Kag-Wwg-Hybrid) bei der Gänseflugerfassung

Artenschutzprotokolle

- Formular A – Gesamtprotokoll
- Formular B – Baumfalke
- Formular B – Großer Brachvogel
- Formular B – Kiebitz
- Formular B – Kranich
- Formular B – Kornweihe
- Formular B – Rohrweihe
- Formular B – Rotmilan
- Formular B – Weißstorch
- Formular B – Wespenbussard
- Formular B – nordische Wildgänse
- Formular B – Fledermäuse
- Formular B – Gehölzbrüter (Europäische Vogelarten)

Kartenteil

- Karte 1 WEA-empfindliche Arten - Großer Brachvogel, Kiebitz und Waldschnepfe - Brut(zeit)vorkommen 2020
- Karte 2 WEA-empfindliche Groß- und Greifvögel - Brut(zeit)vorkommen 2020
- Karte 3 Planungsrelevante Groß- und Greifvögel - Brut(zeit)vorkommen 2020
- Karte 4 Weitere Planungsrelevante Arten - Brut(zeit)vorkommen 2020
- Karte 5 WEA-empfindliche Arten im Rastzeitraum 2020/21
- Karte 6 Planungsrelevante Greifvögel im Rastzeitraum 2020/21
- Karte 7 Planungsrelevante Gänse, Möwen, Reiher, Schwalben & Störche im Rastzeitraum 2020/21

- Karte 8 Enten und Schnepfenvögel im Rastzeitraum 2020/21
- Karte 9 Sonstige planungsrelevante Arten im Rastzeitraum 2020/21
- Karte 10 Raumnutzung des Rotmilans 2021
- Karte 11 Erfasste Flüge der Rohrweihe während der Raumnutzungskartierung 2021
- Karte 12-1 Erfasste Flüge des Wespenbussards während der Raumnutzungskartierung in 2021
- Karte 12-2 Balzflüge Wespenbussard 2021
- Karte 13 Erfasste Flüge sonstiger WEA-empfindlicher Arten während der RNA-Kartierung 2021
- Karte 14 Ergebnis der Gänseflugerfassung 2021 / 2022 – Blässgans gesamt
- Karte 14-1 Blässgans – Überflüge
- Karte 14-2 Blässgans Flüge vom / zum Gewässer Januar 2021
- Karte 14-3 Blässgans Flüge vom / zum Gewässer Februar 2021
- Karte 14-4 Blässgans Flüge vom / zum Gewässer November 2021
- Karte 14-5 Blässgans – Flüge vom / zum Gewässer Dezember 2021
- Karte 14-6 Blässgans – Flüge vom / zum Gewässer Januar 2022
- Karte 14-7 Blässgans Flüge vom / zum Gewässer - gesamt
- Karte 15 Saat- und Weißwangengans – erfasste Flüge während der Gänseflugerfassung 2021 / 2022
- Karte 16 Sonstige Gänsearten während der Gänseflugerfassung 2021 / 22

Tab. A1 WEA-empfindliche Arten in Nordrhein-Westfalen

Quelle: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MULNV) / Landesamt für Natur-, Umwelt- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV): Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen. Stand 10.11.2017

| Art | Auswirkung |
|---|--|
| Brutvögel | |
| Baumfalke | Kollisionsrisiko (signifikante Erhöhung anzunehmen bei Flügen zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten (z. B. Stillgewässer) sowie bei Balz und Feindabwehr im Nestbereich, Jagdübungen flügger Jungvögel) |
| Bekassine | Störempfindlichkeit ggü. WEA-Betrieb, Analogieschluss Straßenlärm |
| Fischadler | Kollisionsrisiko (signifikante Erhöhung anzunehmen in Horstnähe und bei Flügen zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten, v. a. Gewässer) |
| Fluss- und Trauersee-schwalbe | Kollisionsrisiko im Umfeld von Brutkolonien (v. a. während der Brut- und Aufzuchtzeit) |
| Grauammer | Kollisionsrisiko (Kollisionen durch Mastanflüge und Rotoren bekannt) |
| Großer Brachvogel | Meideverhalten |
| Haselhuhn | Störempfindlichkeit ggü. WEA-Betrieb (verminderte Brutdichte und Reproduktionserfolg) |
| Kiebitz | Meideverhalten |
| Kornweihe | Kollisionsrisiko (Thermikkreisen, Flug-, Balz- und Beuteübergabeverhalten v. a. in Nestnähe sowie bei Flügen zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten) |
| Kranich | Störempfindlichkeit ggü. WEA-Betrieb (verminderte Brutdichte und Reproduktionserfolg) |
| Möwen (Brutkolonien): Heringsmöwe, Lachmöwe, Mittelmeerseemöwe, Schwarzkopfmöwe, Silbermöwe, Sturmmöwe | Kollisionsrisiko im Umfeld von Brutkolonien (v. a. während der Brut- und Aufzuchtzeit) |
| Rohrweihe | Kollisionsrisiko (Thermikkreisen, Flug-, Balz- und Beuteübergabeverhalten v. a. in Nestnähe sowie bei Flügen zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten) |
| Rötmilan | Kollisionsrisiko (Thermikkreisen, Flug- und Balzverhalten v. a. in Nestnähe sowie bei Flügen zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten) |
| Rotschenkel | Störempfindlichkeit ggü. WEA-Betrieb, Analogieschluss Straßenlärm |
| Schwarzmilan | Kollisionsrisiko (Thermikkreisen, Flug- und Balzverhalten v. a. in Nestnähe sowie bei Flügen zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten) |
| Schwarzstorch | Störempfindlichkeit ggü. WEA-Betrieb (z. B. Brutaufgabe) |
| Seeadler | Kollisionsrisiko (signifikante Erhöhung anzunehmen in Horstnähe und bei Flügen zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten, v. a. Gewässer) |
| Sumpfohreule | Kollisionsrisiko |
| Uferschnepfe | Störempfindlichkeit ggü. WEA-Betrieb, Analogieschluss Straßenlärm |
| Uhu | Kollisionsrisiko (relevant sind vor allem die vom Brutplatz wegführenden Distanzflüge in größerer Höhe (80-100 m)) |
| Wachtelkönig | Meideverhalten und Störempfindlichkeit ggü. WEA-Betrieb |
| Waldschnepfe | Meideverhalten |
| Wanderfalke | Kollisionsrisiko (relevant vor allem für die Jungtiere nach Ausfliegen) |
| Wespenbussard | Kollisionsrisiko (Thermikkreisen, Flug- und Balzverhalten v. a. in Nestnähe) |
| Weißstorch | Kollisionsrisiko (v. a. bei Flügen zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten (z. B. attraktive Grünlandflächen)) |
| Wiesenweihe | Kollisionsrisiko (Thermikkreisen, Flug-, Balz- und Beuteübergabeverhalten v. a. in Nestnähe sowie bei Flügen zu intensiv und häufig genutzten Nahrungshabitaten) |
| Ziegenmelker | Störempfindlichkeit ggü. WEA-Betrieb (verminderte Brutdichte und Reproduktionserfolg) |
| Zwerg- und Rohrdommel | Störempfindlichkeit anzunehmen, Analogieschluss Straßenlärm |
| Rast- und Zugvögel | |
| Kranich | Meideverhalten am Schlafplatz und bei Nahrungssuche in essenziellen Nahrungshabitaten. Mögliche Barrierewirkung (bei Flugbewegungen zwischen Schlafplatz und essenziellem Nahrungshabitaten) |
| Sing- und Zwergschwan | Meideverhalten |
| Kiebitz | Meideverhalten |
| Goldregenpfeifer | Meideverhalten |
| Mornellregenpfeifer | Meideverhalten |
| Nordische Wildgänse: Blässgans, Kurzschnabelgans, Saatgans, Weißwangengans, Zwerggans | Meideverhalten |

Tab. A1 (Forts.) WEA-empfindliche Arten in Nordrhein-Westfalen

| Art | Auswirkung |
|-----------------------|--|
| <i>Fledermäuse</i> | |
| Großer Abendsegler | Kollisionsrisiko v. a. während des herbstlichen Zuggeschehens sowie im Umfeld von Wochenstuben und Paarungsquartieren |
| Kleiner Abendsegler | Kollisionsrisiko v. a. während des herbstlichen Zuggeschehens sowie im Umfeld von Wochenstuben und Paarungsquartieren |
| Rauhautfledermaus | Kollisionsrisiko v. a. während des herbstlichen Zuggeschehens sowie im Umfeld von Wochenstuben und Paarungsquartieren |
| Mückenfledermaus | Kollisionsrisiko v. a. im Umfeld von Wochenstuben (Analogieschluss Zwergfledermaus) |
| Nordfledermaus | Kollisionsrisiko v. a. im Umfeld von Wochenstuben |
| Breitflügelfledermaus | Kollisionsrisiko v. a. im Umfeld von Wochenstuben |
| Zweifarbflügelmaus | Kollisionsrisiko v. a. im Umfeld von Wochenstuben |
| Zwergfledermaus | <p>Kollisionsrisiko v. a. im Umfeld von Wochenstuben</p> <p><i>„Die Zwergfledermaus ist mit Abstand die häufigste Fledermausart in Nordrhein-Westfalen und kommt in Nordrhein-Westfalen in nahezu jeder Ortschaft vor. In der aktuellen Roten Liste NRW (LANUV 2011) wird die Zwergfledermaus als „ungefährdet“ geführt. Aufgrund der Häufigkeit können bei dieser Art Tierverluste durch Kollisionen an WEA grundsätzlich als allgemeines Lebensrisiko im Sinne der Verwirklichung eines sozialadäquaten Risikos angesehen werden. Sie erfüllen in der Regel nicht das Tötungs- und Verletzungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. Im Umfeld bekannter, individuenreicher Wochenstuben der Zwergfledermaus (im 1-km-Radius um WEA-Standort, > 50 reproduzierende Weibchen) wäre im Einzelfall in Bezug auf das geplante Vorhaben, das jeweilige Vorkommen und die Biologie der Art durch den Vorhaben- und / oder Planungsträger darzulegen, dass im Sinne dieser Regelfallvermutung kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko besteht. Bei einem Gondelmonitoring werden tatsächliche Aufenthalte der Zwergfledermaus in Gondelhöhe ermittelt und müssen in der Berechnung der Abschaltalgorithmen einfließen.“</i></p> |

Tab. A2 Bekannte Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland

Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (zusammengestellt: Tobias Dürr; Stand vom: 09. August 2023)

| Art | | Bundesland | | | | | | | | | | | | | | | | ges. |
|----------------------------------|------------------------------|------------|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|
| | | BB | BW | BY | HB | HE | HH | MV | NI | NW | RP | SH | SN | SL | ST | TH | ?? | |
| <i>Cygnus cygnus / alor</i> | Schwan spec. | 1 | | | | | | 1 | 5 | | | | | | | | | 7 |
| <i>Cygnus olor</i> | Höckerschwan | 12 | | | | | | 2 | 7 | 1 | | 1 | | | 3 | | | 26 |
| <i>Cygnus cygnus</i> | Singschwan | | | | | | | 1 | | | | 1 | | | | | | 3 |
| <i>Branta leucopsis</i> | Weißwangengans | | | | | | | | | | | 6 | | | | | 2 | 8 |
| <i>Alopochen aegyptiacus</i> | Nilgans | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 | 2 |
| <i>Anser fabalis</i> | Saatgans | 5 | | | | | | | | | | | 2 | | | | | 7 |
| <i>Anser albifrons</i> | Blessgans | 4 | | | | | | 1 | | | | | | | | | | 5 |
| <i>Anser albifrons / fabalis</i> | Bless-/Saatgans | 3 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | 4 |
| <i>Anser anser</i> | Graugans | 2 | | | | | | 1 | 9 | | | 3 | | | | | 4 | 19 |
| <i>Tadorna tadorna</i> | Brandgans | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 | | | 2 |
| <i>Anas penelope</i> | Pfeifente | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 5 |
| <i>Anas strepera</i> | Schnatterente | 1 | | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 | 3 |
| <i>Anas crecca</i> | Krickente | | | | 1 | | | | 3 | | | | | | | | 2 | 6 |
| <i>Anas platyrhynchos</i> | Stockente | 19 | 3 | | 2 | | | 1 | 131 | 1 | | 11 | 1 | | 5 | 1 | 39 | 214 |
| <i>Anas clypeata</i> | Löffelente | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| <i>Anas spec.</i> | Gründelente spec. | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Aythya fuligula</i> | Reiherente | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | 3 |
| <i>Somateria molissima</i> | Eiderente | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| <i>Coturnix coturnix</i> | Wachtel | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Phasianus colchicus</i> | Fasan | 14 | | | 1 | | | | 4 | 2 | 5 | 1 | | | 3 | | 2 | 32 |
| <i>Perdix perdix</i> | Rebhuhn | 1 | | | | | | 1 | | 1 | | | | | 2 | | 1 | 6 |
| <i>Tetrao urogallus</i> | Auerhuhn | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Podiceps cristatus</i> | Haubentaucher | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| <i>Gavia stellata</i> | Sternentaucher | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Pelecanus onocrotatus</i> | Rosapelikan | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| <i>Phalacrocorax carbo</i> | Kormoran | 1 | | 1 | 2 | | | 1 | | | | 2 | | | | | | 7 |
| <i>Botaurus stellaris</i> | Rohrdommel | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | 2 |
| <i>Casmerodius albus</i> | Silberreiher | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | 1 |
| <i>Ardea cinerea</i> | Graureiher | 4 | 1 | | 1 | | | | 6 | 1 | | 1 | | | 2 | | 1 | 17 |
| <i>Ciconia nigra</i> | Schwarzstorch | 1 | | | | 1 | | | 1 | 1 | | | | | | 1 | | 5 |
| <i>Ciconia ciconia</i> | Weißstorch | 31 | 1 | | 1 | | | 14 | 20 | 11 | 1 | 8 | 1 | | 5 | 2 | | 95 |
| <i>Pandion haliaetus</i> | Fischadler | 21 | | 2 | 1 | 1 | | 7 | 8 | 1 | 2 | 3 | 2 | | 2 | 1 | | 51 |
| <i>Falconiformes spec.</i> | Greifvogel spec. | 1 | | | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | 3 |
| <i>Pernis apivorus</i> | Wespenbussard | 5 | 9 | 2 | | | | 1 | 2 | 5 | 2 | | 1 | | 1 | 1 | | 29 |
| <i>Gyps fulvus</i> | Gänsegeier | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 |
| <i>Clanga clanga x pomarina</i> | Hybride Schell-x Schreiadler | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Clanga pomarina</i> | Schreiadler | 3 | | | | | | 5 | | | | | | 1 | | | | 9 |
| <i>Aquila chrysaetos</i> | Steinadler | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Circus cyaneus</i> | Kornweihe | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| <i>Circus pygargus</i> | Wiesenweihe | | | | | | | | 5 | | | 1 | | | | | | 6 |
| <i>Circus aeruginosus</i> | Rohrweihe | 8 | | | | | | 3 | 14 | 8 | 2 | 6 | 1 | | 7 | | | 49 |
| <i>Accipiter gentilis</i> | Habicht | 7 | 1 | 1 | | | | | 1 | | | | 1 | | | | | 11 |
| <i>Accipiter nisus</i> | Sperber | 14 | 5 | 2 | | | | | 7 | 3 | 1 | 4 | 1 | | 1 | 3 | 3 | 44 |

BB = Brandenburg, BW = Baden-Württemberg, BY = Bayern, HB = Hansestadt Bremen, HE = Hessen, HH = Hansestadt Hamburg, MV = Mecklenburg-Vorpommern, NI = Niedersachsen, NW = Nordrhein-Westfalen, RP = Rheinland-Pfalz, SH = Schleswig-Holstein, SN = Sachsen, SL = Saarland, ST = Sachsen-Anhalt, TH = Thüringen, ?? = Norddeutschland, detailliert keinem Bundesland zuzuordnen

Tab. A2 (Forts.) Bekannte Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland

| Art | | Bundesland | | | | | | | | | | | | | | | | ges. |
|-----------------------------------|---------------------|------------|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|-----|----|----|------------|
| | | BB | BW | BY | HB | HE | HH | MV | NI | NW | RP | SH | SN | SL | ST | TH | ?* | |
| <i>Milvus milvus</i> | Rotmilan | 145 | 44 | 4 | | 72 | | 46 | 60 | 88 | 46 | 11 | 34 | 8 | 134 | 59 | | 751 |
| <i>Milvus migrans</i> | Schwarzmilan | 28 | 2 | 2 | | 3 | | 1 | | | 2 | | 6 | 1 | 12 | 7 | | 64 |
| <i>Haliaeetus albicilla</i> | Seeadler | 97 | | | 1 | | 2 | 81 | 15 | | | 54 | 3 | | 15 | 1 | | 269 |
| <i>Buteo lagopus</i> | Raufußbussard | 6 | | 1 | | | | 2 | | | | | | | 3 | | | 12 |
| <i>Buteo buteo</i> | Mäusebussard | 205 | 23 | 4 | | 35 | 10 | 31 | 127 | 78 | 37 | 23 | 30 | 4 | 91 | 49 | 25 | 772 |
| <i>Falco columbarius</i> | Merlin | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | 2 |
| <i>Falco vespertinus</i> | Rotfußfalke | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| <i>Falco subbuteo</i> | Baumfalke | 6 | | | | | | 1 | | 2 | | | 1 | | 3 | 4 | | 17 |
| <i>Falco peregrinus</i> | Wanderfalke | 5 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 5 | 10 | 1 | 1 | | | 1 | 3 | | 30 |
| <i>Falco tinnunculus</i> | Turmfalke | 28 | | | | 5 | | 3 | 28 | 21 | 8 | 3 | 3 | | 37 | 13 | 6 | 155 |
| <i>Grus grus</i> | Kranich | 9 | | | | 5 | | 4 | 6 | 1 | 2 | 1 | | | | | 2 | 30 |
| <i>Rallus aquaticus</i> | Wasserralle | 1 | | | | | | | 1 | | | | 1 | | | | | 3 |
| <i>Gallinula chloropus</i> | Teichralle | | | | | | | | 1 | | | 1 | | | | | | 2 |
| <i>Fulica atra</i> | Blessralle | 2 | | | | | | 4 | 2 | | | 1 | | | | | 1 | 10 |
| <i>Haematopus ostralegus</i> | Austernfischer | | | | | | | | 2 | | | 2 | | | | | | 4 |
| <i>Charadrius morinellus</i> | Mornellregenpfeifer | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| <i>Pluvialis apricaria</i> | Goldregenpfeifer | | | | | | | | 1 | | | 12 | | | 2 | | 10 | 25 |
| <i>Vanellus vanellus</i> | Kiebitz | | | | | | | | 3 | | | 3 | | | | | 1 | 12 |
| <i>Charadrius dubius</i> | Flussregenpfeifer | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Calidris alpina</i> | Alpenstrandläufer | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 3 |
| <i>Numenius arquata</i> | Großer Brachvogel | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | 2 | 4 |
| <i>Scolopax rusticola</i> | Waldschnepfe | 1 | 3 | 1 | | 1 | 2 | | | | 1 | | | 1 | | | | 10 |
| <i>Gallinago gallinago</i> | Bekassine | | | | | | | | | | | 1 | | | | | 1 | 2 |
| <i>Uria aalge</i> | Trottellumme | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Larus ridibundus</i> | Lachmöwe | 10 | | | 6 | 1 | | 2 | 114 | 1 | | 25 | | | 2 | | 18 | 179 |
| <i>Larus canus</i> | Sturmmöwe | 4 | | | 2 | | | | 38 | | | 10 | | | | | 5 | 59 |
| <i>Larus marinus</i> | Mantelmöwe | | | | | | | | 1 | | | 1 | | | | | | 2 |
| <i>Laridae spec.</i> | Möwe spec. | 1 | | | | | | | 17 | | | | | | | | | 18 |
| <i>Larus argentatus</i> | Silbermöwe | 2 | | | 1 | | 1 | 3 | 71 | | | 39 | | | 1 | | 12 | 130 |
| <i>Larus cachinnans</i> | Steppenmöwe | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | 2 |
| <i>Larus fuscus</i> | Heringsmöwe | | | | | | | | 51 | 2 | | 1 | | | | | 8 | 62 |
| <i>Chlidonias niger</i> | Trauerseeschwalbe | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| <i>Sterna hirundo</i> | Flusseeeschwalbe | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| <i>Columba livia f. domestica</i> | Haustaube | 50 | 1 | | | | 1 | 1 | 11 | | | 4 | 3 | | 10 | 1 | 9 | 91 |
| <i>Columba oenas</i> | Hohltaube | 9 | | | | | | | 7 | | | | | | 1 | | 1 | 18 |
| <i>Columba palumbus</i> | Ringeltaube | 79 | 6 | 2 | 1 | 2 | | 4 | 46 | 5 | 1 | 2 | | | 7 | | 41 | 196 |
| <i>Columba spec.</i> | Taube spec. | | | | | | | | 1 | | | | | | 4 | | | 5 |
| <i>Streptopelia decaocto</i> | Türkentaube | 2 | | | | | | | | | | 1 | | | | | | 3 |
| <i>Cuculus canorus</i> | Kuckuck | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | 3 |
| <i>Tyto alba</i> | Schleiereule | 6 | | | | | | | 8 | 1 | | | | | | | | 15 |
| <i>Asio otus</i> | Waldohreule | 5 | 1 | 1 | | | | 1 | 1 | 2 | 1 | | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 18 |
| <i>Asio flammea</i> | Sumpfohreule | 2 | | | | | | | 1 | | | 1 | 1 | | | | | 5 |
| <i>Bubo bubo</i> | Uhu | 1 | 1 | | | | | 1 | 1 | 5 | 6 | | | | | | 7 | 22 |
| <i>Strix aluco</i> | Waldkauz | 3 | | | | | | | 1 | 1 | 2 | | | | | | 1 | 8 |
| <i>Apus melba</i> | Alpensegler | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| <i>Apus apus</i> | Mauersegler | 78 | 6 | 4 | | | 1 | 3 | 19 | 7 | 13 | 1 | 2 | | 34 | 1 | 1 | 170 |

BB = Brandenburg, BW = Baden-Württemberg, BY = Bayern, HB = Hansestadt Bremen, HE = Hessen, HH = Hansestadt Hamburg, MV = Mecklenburg-Vorpommern, NI = Niedersachsen, NW = Nordrhein-Westfalen, RP = Rheinland-Pfalz, SH = Schleswig-Holstein, SN = Sachsen, SL = Saarland, ST = Sachsen-Anhalt, TH = Thüringen, ?* = Norddeutschland, detailliert keinem Bundesland zuzuordnen

Tab. A2 (Forts.) Bekannte Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland

| Art | | Bundesland | | | | | | | | | | | | | | | ges. | |
|-----------------------------------|---------------------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|-----|
| | | BB | BW | BY | HB | HE | HH | MV | NI | NW | RP | SH | SN | SL | ST | TH | | ?? |
| <i>Jynx torquilla</i> | Wendehals | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Picus viridis</i> | Grünspecht | 2 | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | 4 |
| <i>Dendrocopos major</i> | Buntspecht | 2 | | | | | | | | | | | 2 | | 3 | 1 | | 8 |
| Nonpasseriformes spec. | | 2 | | | | | | | 1 | | | | | 1 | 1 | | | 5 |
| <i>Oriolus oriolus</i> | Pirol | 3 | | 1 | | | | | | | | | 1 | | | | | 5 |
| <i>Lanius collurio</i> | Neuntöter | 21 | | | | | | | | | | | | | 6 | | | 27 |
| <i>Lanius excubitor</i> | Raubwürger | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | 2 |
| <i>Pica pica</i> | Elster | 2 | | 1 | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 5 |
| <i>Garrulus glandarius</i> | Eichelhäher | 8 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | 10 |
| <i>Coloeus monedula</i> | Dohle | | | | | | | 3 | | | | | | | | | 3 | 6 |
| <i>Corvus frugilegus</i> | Saatkrähe | 1 | | | | | | 3 | | | 1 | | | 1 | | | | 6 |
| <i>Corvus corone</i> | Aaskrähe | 31 | | | | 2 | | 1 | 7 | 2 | 1 | | | 2 | 3 | 4 | | 53 |
| <i>Corvus corax</i> | Kolkrahe | 20 | | | | | | | 1 | | 2 | | | 1 | | 2 | | 26 |
| <i>Corvus spec.</i> | Krähe spec. | 1 | | | | | | 5 | | | | | | 5 | | | | 11 |
| <i>Parus caeruleus</i> | Blaumeise | 2 | | | | | | | | | | 1 | | 1 | | 3 | | 7 |
| <i>Parus major</i> | Kohlmeise | 8 | 1 | | | | | | | | 1 | | 1 | | 1 | | | 12 |
| <i>Parus ater</i> | Tannenmeise | 2 | | 1 | | 1 | | | | | 1 | | 2 | | | | | 7 |
| <i>Lullula arborea</i> | Heidelerche | 10 | | | | | | | | | | | | | 2 | | 1 | 13 |
| <i>Alauda arvensis</i> | Feldlerche | 60 | 1 | 4 | | 1 | | 6 | 2 | 2 | 6 | 2 | 2 | 20 | 9 | 10 | | 125 |
| <i>Eremophila alpestris</i> | Ohrenlerche | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| <i>Riparia riparia</i> | Uferschwalbe | | | | | | | 1 | 2 | | | 3 | | | | | 1 | 7 |
| <i>Hirundo rustica</i> | Rauchschwalbe | 6 | 1 | | | | | | 7 | 1 | 1 | 4 | 1 | 5 | 1 | 2 | | 29 |
| <i>Delichon urbica</i> | Mehlschwalbe | 8 | 6 | | | | | 2 | 15 | 3 | 3 | 7 | 4 | 11 | 2 | | | 61 |
| <i>Hirundidae spec.</i> | Rauch-/Mehlschwalbe | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Aegothalus caudatus</i> | Schwanzmeise | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | 1 |
| <i>Phylloscopus sibilatrix</i> | Waldlaubsänger | | 1 | | | | | | | | 1 | | | | | | | 2 |
| <i>Phylloscopus trochilus</i> | Fitis | 3 | | | | | | | 2 | | 2 | | | 1 | | | | 8 |
| <i>Phylloscopus collybita</i> | Zilpzalp | 1 | 1 | | | | | | 2 | | 2 | | | 1 | | | | 7 |
| <i>Locustella naevia</i> | Feldschwirl | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> | Schilfrohrsänger | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| <i>Acrocephalus palustris</i> | Sumpfrohrsänger | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| <i>Acrocephalus scirpaceus</i> | Teichrohrsänger | | | | | | | | 1 | | 1 | | 1 | | | | 1 | 4 |
| <i>Hippolais polyglotta</i> | Orpheusspötter | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Sylvia atricapilla</i> | Mönchsgasmücke | 3 | 2 | | | | | | | | 1 | | | 2 | | 1 | | 9 |
| <i>Sylvia curruca</i> | Klappergrasmücke | 1 | | | | | | | | | | | | 1 | | | | 2 |
| <i>Sylvia communis</i> | Dorngrasmücke | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Regulus regulus</i> | Wintergoldhähnchen | 42 | 7 | 12 | 1 | | 1 | 5 | 13 | 1 | 7 | 2 | 5 | 25 | 2 | 2 | | 125 |
| <i>Regulus ignicapillus</i> | Sommergoldhähnchen | 9 | 5 | 3 | | | | | 10 | 5 | 6 | | 2 | 3 | | 2 | | 45 |
| <i>Regulus spec.</i> | Goldhähnchen spec. | 6 | 1 | 2 | | | | | 1 | | 1 | | | 1 | | | | 12 |
| <i>Sitta europaea</i> | Kleiber | 2 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 3 |
| <i>Certhia familiaris</i> | Waldbaumläufer | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| <i>Troglodytes troglodytes</i> | Zaunkönig | 2 | | | | | | | 1 | | | | | 1 | | | | 4 |
| <i>Sturus vulgaris</i> | Star | 19 | 23 | | | 1 | | | 23 | | | 4 | 1 | 7 | 2 | 16 | | 96 |

BB = Brandenburg, BW = Baden-Württemberg, BY = Bayern, HB = Hansestadt Bremen, HE = Hessen, HH = Hansestadt Hamburg, MV = Mecklenburg-Vorpommern, NI = Niedersachsen, NW = Nordrhein-Westfalen, RP = Rheinland-Pfalz, SH = Schleswig-Holstein, SN = Sachsen, SL = Saarland, ST = Sachsen-Anhalt, TH = Thüringen, ?? = Norddeutschland, detailliert keinem Bundesland zuzuordnen

Tab. A2 (Forts.) Bekannte Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland

| Art | | Bundesland | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------------------|--------------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|------------|--------------|
| | | BB | BW | BY | HB | HE | HH | MV | NI | NW | RP | SH | SN | SL | ST | TH | ?* | ges. |
| <i>Turdus viscivorus</i> | Misteldrossel | 5 | | | | 1 | | | 2 | | | | | | | | 2 | 10 |
| <i>Turdus torquatus</i> | Ringdrossel | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Turdus merula</i> | Amsel | 11 | | | | | | | 2 | | 1 | | | | 2 | | 2 | 18 |
| <i>Turdus pilaris</i> | Wacholderdrossel | 5 | 5 | 1 | | 3 | | | 1 | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 18 |
| <i>Turdus philomelos</i> | Singdrossel | 10 | 6 | | | 1 | | | 7 | | 1 | | | | | 1 | 1 | 27 |
| <i>Turdus iliacus</i> | Rotdrossel | 2 | | | | | | | | | 1 | | | | | | 1 | 4 |
| <i>Ficedula hypoleuca</i> | Trauerschnäpper | 6 | 1 | | | | | | 1 | | 1 | | | | 2 | | | 11 |
| <i>Saxicola rubetra</i> | Braunkehlchen | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | 3 |
| <i>Erithacus rubecula</i> | Rotkehlchen | 17 | 3 | | | | | 1 | 3 | | 6 | | 1 | | 3 | 1 | 3 | 38 |
| <i>Luscinia megarhynchos</i> | Nachtigall | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Phoenicurus ochrorus</i> | Hausrotschwanz | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | Gartenrotschwanz | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | 1 |
| <i>Oenanthe oenanthe</i> | Steinschmätzer | 1 | | | | | | | 2 | | | | | | | | | 3 |
| <i>Passer domesticus</i> | Hausperling | 1 | | | | | | | | | | | | | 4 | | | 5 |
| <i>Passer montanus</i> | Feldperling | 8 | 3 | 2 | | | | | 3 | | | 1 | 2 | | 9 | 1 | | 29 |
| <i>Anthus trivialis</i> | Baumpieper | 6 | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 7 |
| <i>Anthus pratensis</i> | Wiesenpieper | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | 1 |
| <i>Motacilla flava</i> | Wiesenschafstelze | 6 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | 7 |
| <i>Motacilla alba</i> | Bachstelze | 3 | 1 | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | 5 | 11 |
| <i>Fringilla coelebs</i> | Buchfink | 7 | 2 | | | | | | 2 | | 2 | 1 | | | 2 | 1 | | 17 |
| <i>Loxia curvirostra</i> | Fichtenkreuzschnabel | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | Kernbeißer | 3 | 1 | | | 1 | 1 | | 2 | | | | | | | | | 8 |
| <i>Carduelis chloris</i> | Grünfink | 3 | | | | | | 1 | 1 | | 1 | | | | 3 | | | 9 |
| <i>Carduelis carduelis</i> | Stieglitz | | | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | 2 | 4 |
| <i>Carduelis cannabina</i> | Bluthänfling | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 2 |
| <i>Carduelis flammea</i> | Birkenzeisig | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| <i>Emberiza calandra</i> | Graumammer | 35 | | | | | | | | | | | | | 3 | 1 | | 39 |
| <i>Emberiza citrinella</i> | Goldammer | 23 | 1 | | | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | 4 | 1 | 2 | 35 |
| <i>Emberiza schoeniclus</i> | Rohrammer | 1 | | | | | | | | | | 1 | | | | | 3 | 5 |
| <i>Passeriformes spec.</i> | | 4 | 17 | | | | | 1 | 2 | | | | | | 1 | | | 25 |
| | | 1.399 | 204 | 53 | 24 | 139 | 20 | 250 | 1.002 | 278 | 181 | 283 | 124 | 16 | 537 | 188 | 292 | 4.990 |

BB = Brandenburg, BW = Baden-Württemberg, BY = Bayern, HB = Hansestadt Bremen, HE = Hessen, HH = Hansestadt Hamburg, MV = Mecklenburg-Vorpommern, NI = Niedersachsen, NW = Nordrhein-Westfalen, RP = Rheinland-Pfalz, SH = Schleswig-Holstein, SN = Sachsen, SL = Saarland, ST = Sachsen-Anhalt, TH = Thüringen, ?* = Norddeutschland, detailliert keinem Bundesland zuzuordnen

Tab. A3 Bekannte Fledermausverluste an Windenergieanlagen in Deutschland

Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (zusammengestellt: Tobias Dürr; Stand vom: 09. August 2023)

| Art | | Bundesländer | | | | | | | | | | | | | | | ges. |
|----------------------------------|---------------------------|--------------|------------|-----------|----------|-----------|----------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|----------|------------|------------|--------------|
| | | BB | BW | BY | HB | HE | HH | MV | NI | NW | RP | SH | SN | SL | ST | TH | |
| <i>Nyctalus noctula</i> | Großer Abendsegler | 694 | 8 | 4 | 3 | | | 42 | 142 | 9 | 3 | 5 | 165 | | 180 | 32 | 1.287 |
| <i>N. leislerii</i> | Kleiner Abendsegler | 32 | 18 | 3 | | 1 | | 1 | 22 | 6 | 16 | | 13 | | 68 | 19 | 199 |
| <i>Eptesicus serotinus</i> | Breitflügelfledermaus | 22 | 2 | 2 | | | | 1 | 19 | 2 | | 1 | 11 | | 9 | 3 | 72 |
| <i>E. nilssonii</i> | Nordfledermaus | | | 2 | | | | 1 | | | | | 3 | | | | 6 |
| <i>Vesperilio murinus</i> | Zweifarbelfledermaus | 58 | 6 | 6 | | 1 | | 1 | 13 | | 3 | | 27 | | 27 | 11 | 153 |
| <i>Myotis myotis</i> | Großes Mausohr | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | | 2 |
| <i>M. dasycneme</i> | Teichfledermaus | | | | | | | | 2 | | | 1 | | | | | 3 |
| <i>M. daubentonii</i> | Wasserfledermaus | 2 | | | | | | 1 | | | | 1 | 2 | | 2 | | 8 |
| <i>M. nattereri</i> | Fransenfledermaus | | | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | 2 |
| <i>M. brandtii</i> | Große Bartfledermaus | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 | | 2 |
| <i>M. mystacinus</i> | Kleine Bartfledermaus | | 2 | | | | | | | | | | | 1 | | | 3 |
| <i>M. brandtii/mystacinus</i> | Bartfledermaus spec. | | | 1 | | | | | | | | | | | 1 | | 2 |
| <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Zwergfledermaus | 190 | 174 | 9 | 1 | 9 | | 26 | 108 | 48 | 42 | 9 | 69 | | 87 | 30 | 802 |
| <i>P. nathusii</i> | Rauhautfledermaus | 402 | 25 | 21 | | 2 | 2 | 40 | 175 | 5 | 15 | 13 | 112 | | 273 | 59 | 1.144 |
| <i>P. pygmaeus</i> | Mückenfledermaus | 95 | 6 | | | | | 7 | 4 | | | | 6 | | 47 | 4 | 169 |
| <i>Pipistrellus spec.</i> | <i>Pipistrellus spec.</i> | 27 | 5 | 1 | | | | 21 | 16 | 6 | 1 | 1 | 7 | | 22 | | 107 |
| <i>Hypsugo savii</i> | Alpenfledermaus | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 |
| <i>Barbastella barbastellus</i> | Mopsfledermaus | | | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| <i>Plecotus austriacus</i> | Graues Langohr | 5 | | | | | | | | | | | 1 | | 2 | | 8 |
| <i>Plecotus auritus</i> | Braunes Langohr | 3 | | | | | | 1 | 1 | | | | | | 1 | 1 | 7 |
| <i>Chiroptera spec.</i> | <i>Fledermaus spec.</i> | 15 | 7 | 6 | | | | 2 | 11 | 1 | 2 | | 5 | | 20 | 11 | 80 |
| gesamt: | | 1.546 | 253 | 55 | 4 | 13 | 2 | 144 | 515 | 77 | 82 | 31 | 422 | 1 | 743 | 170 | 4.058 |

BB = Brandenburg, BW = Baden-Württemberg, BY = Bayern, HB = Hansestadt Bremen, HE = Hessen, HH = Hansestadt Hamburg, MV = Mecklenburg-Vorpommern, NI = Niedersachsen, NW = Nordrhein-Westfalen, RP = Rheinland-Pfalz, SH = Schleswig-Holstein, SN = Sachsen, SL = Saarland, ST = Sachsen-Anhalt, TH = Thüringen

Tab. A4 Anlage 1 Abschnitt 1 BNatSchG – Bereiche zur Prüfung bei kollisionsgefährdeten Brutvogelarten

| Brutvogelarten | Nahbereich* | Zentraler Prüfbereich* | Erweiterter Prüfbereich* |
|--|-------------|------------------------|--------------------------|
| Seeadler <i>Haliaeetus albicilla</i> | 500 | 2 000 | 5 000 |
| Fischadler <i>Pandion haliaetus</i> | 500 | 1 000 | 3 000 |
| Schreiadler <i>Clanga pomarina</i> | 1 500 | 3 000 | 5 000 |
| Steinadler <i>Aquila chrysaetos</i> | 1 000 | 3 000 | 5 000 |
| Wiesenweihe ¹ <i>Circus pygargus</i> | 400 | 500 | 2 500 |
| Kornweihe <i>Circus cyaneus</i> | 400 | 500 | 2 500 |
| Rohrweihe ¹ <i>Circus aeruginosus</i> | 400 | 500 | 2 500 |
| Rotmilan <i>Milvus milvus</i> | 500 | 1 200 | 3 500 |
| Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i> | 500 | 1 000 | 2 500 |
| Wanderfalke <i>Falco peregrinus</i> | 500 | 1 000 | 2 500 |
| Baumfalke <i>Falco subbuteo</i> | 350 | 450 | 2 000 |
| Wespenbussard <i>Pernis apivorus</i> | 500 | 1 000 | 2 000 |
| Weißstorch <i>Ciconia ciconia</i> | 500 | 1 000 | 2 000 |
| Sumpfohreule <i>Asio flammeus</i> | 500 | 1 000 | 2 500 |
| Uhu ¹ <i>Bubo bubo</i> | 500 | 1 000 | 2 500 |
| * Abstände in Metern, gemessen vom Mastfußmittelpunkt | | | |
| ¹ Rohrweihe, Wiesenweihe und Uhu sind nur dann kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante in Küstennähe (bis 100 Kilometer) weniger als 30 m, im weiteren Flachland weniger als 50 m oder in hügeligem Gelände weniger als 80 m beträgt. Dies gilt, mit Ausnahme der Rohrweihe, nicht für den Nahbereich. | | | |

Tab. A5 Anlage 1 Abschnitt 2 BNatSchG – Schutzmaßnahmen

| Schutzmaßnahme | Beschreibung/Wirksamkeit |
|--|--|
| Kleinräumige Standortwahl (Micro-Siting) | <p>Beschreibung: Im Einzelfall kann durch die Verlagerung von Windenergieanlagen die Konfliktintensität verringert werden, beispielsweise durch ein Herausrücken der Windenergieanlagen aus besonders kritischen Bereichen einer Vogelart oder durch das Freihalten von Flugrouten zu essentiellen Nahrungshabitaten.</p> <p>Wirksamkeit: Vermeidung bzw. Verminderung des Eintritts von Verbotstatbeständen oder des Umfangs von Schutzmaßnahmen. Für alle Arten der Tabelle in Abschnitt 1 wirksam.</p> |
| Antikollisionssystem | <p>Beschreibung: Auf Basis automatisierter kamera- und/oder radarbasierter Detektion der Zielart muss das System in der Lage sein, bei Annäherung der Zielart rechtzeitig bei Unterschreitung einer vorab artspezifisch festgelegten Entfernung zur Windenergieanlage per Signal die Rotordrehgeschwindigkeit bis zum „Trudelbetrieb“ zu verringern.</p> <p>Wirksamkeit: Nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft und Technik kommt die Maßnahme in Deutschland derzeit nur für den Rotmilan in Frage, für den ein nachweislich wirksames, kamerabasiertes System zur Verfügung steht. Grundsätzlich erscheint es möglich, die Anwendung von Antikollisionssystemen zukünftig auch für weitere kollisionsgefährdete Großvögel, wie Seeadler, Fischadler, Schreiadler, Schwarzmilan und Weißstorch, einzusetzen. Antikollisionssysteme, deren Wirksamkeit noch nicht belegt ist, können im Einzelfall im Testbetrieb angeordnet werden, wenn begleitende Maßnahmen zur Erfolgskontrolle angeordnet werden.</p> |
| Abschaltung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen | <p>Beschreibung: Vorübergehende Abschaltung im Falle der Grünlandmahd und Ernte von Feldfrüchten sowie des Pflügens zwischen 1. April und 31. August auf Flächen, die in weniger als 250 Metern Entfernung vom Mastfußmittelpunkt einer Windenergieanlage gelegen sind. Bei Windparks sind in Bezug auf die Ausgestaltung der Maßnahme gegebenenfalls die diesbezüglichen Besonderheiten zu berücksichtigen. Die Abschaltmaßnahmen erfolgen von Beginn des Bewirtschaftungsereignisses bis mindestens 24 Stunden nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang. Bei für den Artenschutz besonders konflikträchtigen Standorten mit drei Brutvorkommen oder, bei besonders gefährdeten Vogelarten, mit zwei Brutvorkommen ist für mindestens 48 Stunden nach Beendigung des Bewirtschaftungsereignisses jeweils von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang abzuschalten. Die Maßnahme ist unter Berücksichtigung von artspezifischen Verhaltensmustern anzuordnen, insbesondere des von der Windgeschwindigkeit abhängigen Flugverhaltens beim Rotmilan.</p> <p>Wirksamkeit: Die Abschaltung bei Bewirtschaftungsereignissen trägt regelmäßig zur Senkung des Kollisionsrisikos bei und bringt eine übergreifende Vorteilswirkung mit sich. Durch die Abschaltung der Windenergieanlage während und kurz nach dem Bewirtschaftungsereignis wird eine wirksame Reduktion des temporär deutlich erhöhten Kollisionsrisikos erreicht. Die Maßnahme ist insbesondere für Rotmilan und Schwarzmilan, Rohrweihe, Schreiadler sowie den Weißstorch wirksam.</p> |
| Anlage von attraktiven Ausweichnahrungshabitaten | <p>Beschreibung: Die Anlage von attraktiven Ausweichnahrungshabitaten wie zum Beispiel Feuchtland oder Nahrungsgewässern oder die Umstellung auf langfristige extensiv bewirtschaftete Ablenkflächen ist artspezifisch in ausreichend großem Umfang vorzunehmen. Über die Eignung und die Ausgestaltung der Fläche durch artspezifische Maßnahmen muss im Einzelfall entschieden werden. Eine vertragliche Sicherung zu Nutzungsbeschränkungen und/oder Bearbeitungsaufgaben ist nachzuweisen. Die Umsetzung der Maßnahmen ist für die gesamte Betriebsdauer der Windenergieanlage durch vertragliche Vereinbarungen zwischen dem Vorhabenträger und den Flächenbewirtschaftern und -eigentümern sicherzustellen. Die Möglichkeit und Umsetzbarkeit solcher vertraglichen Regelungen ist der Genehmigungsbehörde vorab darzulegen.</p> <p>Wirksamkeit: Die Schutzmaßnahme ist insbesondere für Rotmilan, Schwarzmilan, Weißstorch, Baumfalke, Fischadler, Schreiadler, Weihen, Uhu, Sumpfohreule und Wespenbussard wirksam. Die Wirksamkeit der Schutzmaßnahme ergibt sich aus dem dauerhaften Weglocken der kollisionsgefährdeten Arten bzw. der Verlagerung der Flugaktivität aus dem Vorhabenbereich heraus. Eine Wirksamkeit ist, je nach Konstellation und Art auch nur ergänzend zu weiteren Maßnahmen anzunehmen.</p> |
| Senkung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich | <p>Beschreibung: Die Minimierung und unattraktive Gestaltung des Mastfußbereiches (entspricht der vom Rotor überstrichenen Fläche zuzüglich eines Puffers von 50 Metern) sowie der Kranstellfläche kann dazu dienen, die Anlockwirkung von Flächen im direkten Umfeld der Windenergieanlage für kollisionsgefährdete Ar-</p> |

| Schutzmaßnahme | Beschreibung/Wirksamkeit |
|--------------------------------|---|
| | <p>ten zu verringern. Hierfür ist die Schutzmaßnahme regelmäßig durchzuführen. Auf Kurzrasenvegetation, Brachen sowie auf zu mähendes Grünland ist in jedem Fall zu verzichten. Je nach Standort, der umgebenden Flächennutzung sowie dem betroffenen Artenspektrum kann es geboten sein, die Schutzmaßnahme einzelfallspezifisch anzupassen.</p> <p>Wirksamkeit: Die Schutzmaßnahme ist insbesondere für Rotmilan, Schwarzmilan, Schreiadler, Weißstorch und Wespenbussard wirksam. Die Maßnahme ist als alleinige Schutzmaßnahme nicht ausreichend.</p> |
| Phänologiebedingte Abschaltung | <p>Beschreibung: Die phänologiebedingte Abschaltung von Windenergieanlagen umfasst bestimmte, abgrenzbare Entwicklungs-/Lebenszyklen mit erhöhter Nutzungsintensität des Brutplatzes (z. B. Balzzeit oder Zeit flügger Jungvögel). Sie beträgt in der Regel bis zu 4 oder bis zu 6 Wochen innerhalb des Zeitraums vom 1. März bis zum 31. August von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang. Die Zeiträume können bei bestimmten Witterungsbedingungen wie Starkregen oder hohen Windgeschwindigkeiten artspezifisch im Einzelfall beschränkt werden, sofern hinreichend belegt ist, dass auf Grund bestimmter artspezifischer Verhaltensmuster während dieser Zeiten keine regelmäßigen Flüge stattfinden, die zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos führen.</p> <p>Wirksamkeit: Die Maßnahme ist grundsätzlich für alle Arten wirksam. Da sie mit erheblichen Energieverlusten verbunden ist, soll sie aber nur angeordnet werden, wenn keine andere Maßnahme zur Verfügung steht.</p> |

**Tab. A6 Planungsrelevante Tierarten nach Datenabfrage im Fachinformationssystem
„Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“** (WEA-empfindliche Arten sind farblich hinterlegt)

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Status | Erhaltungszustand (ATL) |
|----------------------|----------------------------------|---|-------------------------|
| Säugetiere | | | |
| Fischotter | <i>Lutra lutra</i> | Nachweis ab 2000 vorhanden | U↑ |
| Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | Nachweis ab 2000 vorhanden | G |
| Vögel | | | |
| Baumfalke | <i>Falco subbuteo</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Baumpieper | <i>Anthus trivialis</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | U↓ |
| Bekassine | <i>Gallinago gallinago</i> | Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Bekassine | <i>Gallinago gallinago</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | S |
| Blaukehlchen | <i>Luscinia svecica</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Bluthänfling | <i>Carduelis cannabina</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Brandgans | <i>Tadorna tadorna</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | G |
| Bruchwassertäufer | <i>Tringa glareola</i> | Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden | S |
| Dunkler Wasserläufer | <i>Tringa erythropus</i> | Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Eisvogel | <i>Alcedo atthis</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | G |
| Feldlerche | <i>Alauda arvensis</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | U↓ |
| Feldsperling | <i>Passer montanus</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Flussuferläufer | <i>Actitis hypoleucos</i> | Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden | G |
| Gartenrotschwanz | <i>Phoenicurus phoenicurus</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Giriltz | <i>Serinus serinus</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | S |
| Graureiher | <i>Ardea cinerea</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | G |
| Großer Brachvogel | <i>Numenius arquata</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Großer Brachvogel | <i>Numenius arquata</i> | Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Grünschenkel | <i>Tringa nebularia</i> | Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Habicht | <i>Accipiter gentilis</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Heidelerche | <i>Lullula arborea</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | U↑ |
| Kampfläufer | <i>Philomachus pugnax</i> | Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Kiebitz | <i>Vanellus vanellus</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | S |
| Kleinspecht | <i>Dryobates minor</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Knäkente | <i>Anas querquedula</i> | Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Knäkente | <i>Anas querquedula</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | S |
| Kranich | <i>Grus grus</i> | Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden | U↑ |
| Krickente | <i>Anas crecca</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Krickente | <i>Anas crecca</i> | Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden | G |
| Kuckuck | <i>Cuculus canorus</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | U↓ |
| Löffelente | <i>Anas clypeata</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Löffelente | <i>Anas clypeata</i> | Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Mäusebussard | <i>Buteo buteo</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | G |
| Mehlschwalbe | <i>Delichon urbica</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Nachtigall | <i>Luscinia megarhynchos</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Neuntöter | <i>Lanius collurio</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Pirol | <i>Oriolus oriolus</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | S |
| Rauchschwalbe | <i>Hirundo rustica</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Rebhuhn | <i>Perdix perdix</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | S |
| Rohrweihe | <i>Circus aeruginosus</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Rotschenkel | <i>Tringa totanus</i> | Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden | S |
| Schleiereule | <i>Tyto alba</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | G |
| Schnatterente | <i>Anas strepera</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | G |
| Schwarzkehlchen | <i>Saxicola rubicola</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | G |
| Schwarzspecht | <i>Dryocopus martius</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | G |
| Sperber | <i>Accipiter nisus</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | G |
| Spießente | <i>Anas acuta</i> | Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Star | <i>Sturnus vulgaris</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Steinkauz | <i>Athene noctua</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Sumpfohreule | <i>Asio flammeus</i> | Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden | S |

**Tab. A4 (Forts.) Planungsrelevante Tierarten nach Datenabfrage im Fachinformationssystem
„Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“** (WEA-empfindliche Arten sind farblich hinterlegt)

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | Status | Erhaltungszustand (ATL) |
|---|--------------------------------|---|-------------------------|
| Vögel | | | |
| Teichrohrsänger | <i>Acrocephalus scirpaceus</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | G |
| Tüpfelsumpfhuhn | <i>Porzana porzana</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | S |
| Turmfalke | <i>Falco tinnunculus</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | G |
| Turteltaube | <i>Streptopelia turtur</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | S |
| Uferschnepfe | <i>Limosa limosa</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | S |
| Uferschnepfe | <i>Limosa limosa</i> | Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden | S |
| Uferschwalbe | <i>Riparia riparia</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Wachtel | <i>Coturnix coturnix</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Wachtelkönig | <i>Crex crex</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | S |
| Waldkauz | <i>Strix aluco</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | G |
| Waldohreule | <i>Asio otus</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Waldschnepfe | <i>Scolopax rusticola</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Wasserralle | <i>Rallus aquaticus</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | U |
| Weißwangengans | <i>Branta leucopsis</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | G |
| Wespenbussard | <i>Pernis apivorus</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | S |
| Wiesenpieper | <i>Anthus pratensis</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | S |
| Ziegenmelker | <i>Caprimulgus europaeus</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | S |
| Zwergtaucher | <i>Tachybaptus ruficollis</i> | Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden | G |
| Amphibien | | | |
| Kammolch | <i>Triturus cristatus</i> | Nachweis ab 2000 vorhanden | G |
| Kleiner Wasserfrosch | <i>Rana lessonae</i> | Nachweis ab 2000 vorhanden | Unbek. |
| Knoblauchrauke | <i>Pelobates fuscus</i> | Nachweis ab 2000 vorhanden | S |
| Laubfrosch | <i>Hyla arborea</i> | Nachweis ab 2000 vorhanden | U |
| Moorfrosch | <i>Rana arvalis</i> | Nachweis ab 2000 vorhanden | G |
| Farn-, Blütenpflanzen und Flechten | | | |
| Schwimmendes Froschkraut | <i>Luronium natans</i> | Nachweis ab 2000 vorhanden | S |

G = günstig, U = unzureichend, S = schlecht, unbek. = unbekannt, ↓ negative Entwicklungstendenz, ↑ positive Entwicklungstendenz;
ATL = atlantische Region

Tab. A7 Erfasste Daten zur Raumnutzung des Rotmilans (Rm)

| Datum | RNA-Standort | Anzahl | Dauer (Min.) | Dauer (%)* | Höhe min. (m) | Höhe max. (m) | 0-50 m (%) | 50-100 m (%) | 100-200 m (%) | > 200 m (%) | Verhalten | Bemerkung |
|------------|--------------|--------|--------------|------------|---------------|---------------|------------|--------------|---------------|-------------|---|-----------|
| 31.03.2021 | B2 | 1 | 2 | 1,11 | 50 | 60 | | 100 | | | kreisend | |
| 31.03.2021 | A2 | 1 | 3 | 1,67 | 20 | 60 | 60 | 40 | | | kreisend Richtung N, geht am Ende runter | |
| 11.04.2021 | A1 | 1 | 3 | 1,67 | 50 | 80 | | 100 | | | Streckenflug, kreisend | |
| 11.04.2021 | B1 | 1 | 2 | 1,11 | 35 | 65 | 50 | 50 | | | Nahrungsflug | |
| 16.04.2021 | B1 | 1 | 0,5 | 0,28 | 40 | 60 | 50 | 50 | | | Streckenflug | |
| 16.04.2021 | A1 | 1 | 8 | 4,44 | 40 | 200 | 10 | 40 | 50 | | Nahrungsflug dann thermikkreisend und Streckenflug Richtung WSW | |
| 18.06.2021 | A1 | 1 | 4 | 2,22 | 40 | 200 | 5 | 35 | 60 | | thermikkreisend Streckenflug | |
| 23.07.2021 | A1 | 1 | 4 | 2,22 | 100 | 200 | | | 100 | | thermikkreisend Streckenflug Richtung N | |
| 23.07.2021 | A1 | 1 | 1 | 0,56 | 100 | 150 | | | 100 | | Kreisend Luftkampf mit Mb Bru), Streckenflug | |

* bezogen auf die Kartierdauer von 3 Stunden pro RNA-Standort (= 180 Minuten)

Tab. A8 Erfasste Daten zur Raumnutzung der Rohrweihe (Row)

| Datum | RNA-Standort | Anzahl | Dauer (Min.) | Dauer (%)* | Höhe min. (m) | Höhe max. (m) | 0-50 m (%) | 50-100 m (%) | 100-200 m (%) | > 200 m (%) | Verhalten | Bemerkung |
|------------|--------------|--------|--------------|------------|---------------|---------------|------------|--------------|---------------|-------------|--|-----------|
| 11.04.2021 | A2 | 1 | 2 | 1,11 | 20 | 60 | 75 | 25 | | | Streckenflug, Männchen | |
| 11.04.2021 | A2 | 1 | 0,5 | 0,28 | 0 | 20 | 100 | | | | Anflug, Landung, Männchen | |
| 11.04.2021 | B2 | 1 | 9 | 5,00 | 60 | 120 | | 70 | 30 | | Streckenflug, kreisend aufsteigend, Männchen | |
| 16.04.2021 | A2 | 1 | 2 | 1,11 | 150 | 300 | | | 35 | 65 | thermikkreisend, Streckenflug Richtung NNO, Weibchen | |
| 16.04.2021 | A1 | 1 | 0,5 | 0,28 | 15 | 25 | 100 | | | | kreisend, Weibchen | |
| 06.06.2021 | A1 | 1 | 1 | 0,56 | 20 | 50 | 100 | | | | kreisend, Streckenflug Richtung SSO | |
| 06.06.2021 | A1 | 1 | 2 | 1,11 | 1 | 5 | 100 | | | | Nahrungsflug, Männchen | |
| 23.07.2021 | A1 | 1 | 2 | 1,11 | 2 | 10 | 100 | | | | vermutl. Nahrungsflug, Männchen | |
| 23.07.2021 | A1 | 1 | 0,5 | 0,28 | 10 | 20 | 100 | | | | Streckenflug, Männchen | |
| 02.08.2021 | A2 | 1 | 2 | 1,11 | 30 | 50 | 100 | | | | Streckenflug, kreisend, Weibchen | |

* bezogen auf die Kartierdauer von 3 Stunden pro RNA-Standort (= 180 Minuten)

Tab. A9 Erfasste Daten zur Raumnutzung des Wespenbussards (Wsb)

| Datum | RNA-Standort | Anzahl | Dauer (Min.) | Dauer (%)* | Höhe min. (m) | Höhe max. (m) | 0-50 m (%) | 50-100 m (%) | 100-200 m (%) | > 200 m (%) | Verhalten | Bemerkung |
|------------|--------------|--------|--------------|------------|---------------|---------------|------------|--------------|---------------|-------------|---|---------------|
| 02.07.2021 | A2 | 1 | 3 | 1,67 | 300 | 400 | | | | 100 | kreisend, balzend | |
| 02.07.2021 | A2 | 1 | 2 | 1,11 | 150 | 300 | | | 50 | 50 | kreisend, balzend | |
| 02.07.2021 | A2 | 1 | 2 | 1,11 | 50 | 70 | | 100 | | | kreisend | |
| 02.07.2021 | B2 | 1 | 5 | 2,78 | 70 | 350 | | 10 | 35 | 55 | thermikkreisend zusammen mit 3 Mb Brut | mind. 1 Indv. |
| 02.07.2021 | B2 | 1 | 9 | 5,00 | 30 | 300 | 5 | 20 | 40 | 35 | thermikkreisend | |
| 02.07.2021 | B2 | 1 | 11 | 6,11 | 35 | 300 | 5 | 20 | 40 | 35 | thermikkreisend, wird von Mb-Paar Brut attackiert | |
| 08.07.2021 | B2 | 1 | 2 | 1,11 | 40 | 60 | 50 | 50 | | | Streckenflug, am Ende hinter Baumreihen verloren, Männchen | |
| 08.07.2021 | B2 | 1 | 8 | 4,44 | 30 | 350 | 5 | 15 | 30 | 50 | thermikkreisend, 6x Schmetterlingsflug, Streckenflug Richtung W, Weibchen | |
| 08.07.2021 | B1 | 1 | 2 | 1,11 | 20 | 50 | 100 | | | | Streckenflug, Weibchen | |
| 08.07.2021 | A2 | 1 | 2 | 1,11 | 40 | 120 | 15 | 65 | 20 | | kreisend, Streckenflug, 8x Schmetterlingsflug, Männchen | |
| 08.07.2021 | A2 | 1 | 5 | 2,78 | 40 | 100 | | 15 | 85 | | kreisend, Streckenflug, Männchen | |
| 23.07.2021 | B2 | 1 | 2 | 1,11 | 60 | 100 | | 100 | | | kreisend | |
| 23.07.2021 | B2 | 1 | 6 | 3,33 | 150 | 300 | | | 50 | 50 | Streckenflug, kreisend | |
| 23.07.2021 | A2 | 1 | 4 | 2,22 | 50 | 300 | | 20 | 45 | 35 | thermikkreisend, Weibchen | |
| 23.07.2021 | A2 | 1 | 12 | 6,67 | 80 | 400 | | 5 | 30 | 65 | thermikkreisend, Schmetterlingsflug, Männchen | |
| 23.07.2021 | A2 | 1 | 9 | 5,00 | 100 | 400 | | | 35 | 65 | Streckenflug, Schmetterlingsflug, thermikkreisend, Männchen | |
| 23.07.2021 | A1 | 1 | 1 | 0,56 | 30 | 100 | 50 | 50 | | | kreisend | |
| 23.07.2021 | A1 | 1 | 10 | 5,56 | 200 | 400 | | | | 100 | kreisend, Schmetterlingsflug | |
| 23.07.2021 | A1 | 1 | 7 | 3,89 | 150 | 350 | | | 25 | 75 | Streckenflug, kreisend, Schmetterlingsflug | |
| 02.08.2021 | B2 | 1 | 1 | 0,56 | 15 | 25 | 100 | | | | kreisend, Männchen | |
| 02.08.2021 | B1 | 1 | 4 | 2,22 | 50 | 300 | | 20 | 45 | 55 | kreisend Richtung OSO | |
| 02.08.2021 | B2 | 1 | 7 | 3,89 | 10 | 70 | 60 | 40 | | | kreisend, Männchen | |

* bezogen auf die Kartierdauer von 3 Stunden pro RNA-Standort (= 180 Minuten)

Tab. A10 Erfasste Daten zur Raumnutzung des Baumfalkens (Bf)

| Datum | RNA-Standort | Anzahl | Dauer (Min.) | Dauer (%)* | Höhe min. (m) | Höhe max. (m) | 0-50 m (%) | 50-100 m (%) | 100-200 m (%) | > 200 m (%) | Verhalten | Bemerkung |
|------------|--------------|--------|--------------|------------|---------------|---------------|------------|--------------|---------------|-------------|--------------|-----------|
| 08.07.2021 | B2 | 1 | 2 | 1,11 | 30 | 50 | 100 | | | | kreisend | |
| 08.07.2021 | A2 | 1 | 1 | 0,56 | 40 | 70 | 35 | 65 | | | Streckenflug | |

* bezogen auf die Kartierdauer von 3 Stunden pro RNA-Standort (= 180 Minuten)

Tab. A11 Erfasste Daten zur Raumnutzung der Kornweihe (Kw)

| Datum | RNA-Standort | Anzahl | Dauer (Min.) | Dauer (%)* | Höhe min. (m) | Höhe max. (m) | 0-50 m (%) | 50-100 m (%) | 100-200 m (%) | > 200 m (%) | Verhalten | Bemerkung |
|------------|--------------|--------|--------------|------------|---------------|---------------|------------|--------------|---------------|-------------|--|-------------------------|
| 14.03.2021 | A1 | 2 | 0,5 | 0,28 | 60 | 80 | | 100 | | | kreisend, rufend, Luftkampf untereinander, vermutl. mind. 1 juv. | |
| 11.04.2021 | B2 | 1 | 0,5 | 0,28 | 0,5 | 2 | 100 | | | | tiefer Gleitflug | keine Geschlechtsangabe |
| 11.04.2021 | B2 | 1 | 4 | 2,22 | 15 | 20 | 100 | | | | kreisend, Streckenflug | keine Geschlechtsangabe |

* bezogen auf die Kartierdauer von 3 Stunden pro RNA-Standort (= 180 Minuten)

Tab. A12 Erfasste Daten zur Raumnutzung des Weißstorches (Ws)

| Datum | RNA-Standort | Anzahl | Dauer (Min.) | Dauer (%)* | Höhe min. (m) | Höhe max. (m) | 0-50 m (%) | 50-100 m (%) | 100-200 m (%) | > 200 m (%) | Verhalten | Bemerkung |
|------------|--------------|--------|--------------|------------|---------------|---------------|------------|--------------|---------------|-------------|---|-----------|
| 16.04.2021 | A1 | 1 | 0,5 | 0,28 | 45 | 55 | 50 | 50 | | | Streckenflug | |
| 02.07.2021 | A2 | 1 | 4 | 2,22 | 100 | 250 | | | 60 | 40 | thermikkreisend Richtung NNO | |
| 02.08.2021 | A1 | 5 | 4 | 2,22 | 100 | 500 | | | 25 | 75 | thermikkreisend, Streckenflug Richtung NW | |

* bezogen auf die Kartierdauer von 3 Stunden pro RNA-Standort (= 180 Minuten)

Tab. A13 Erfasste Daten von Anser spec. bei der Gänseflugerfassung

| Datum | Standort | Anzahl | Dauer (Min.) | Dauer (%)* | Höhe min. (m) | Höhe max. (m) | Anflug | Abflug | Überflug | Richtung | Verhalten | Bemerkung |
|------------|----------|--------|--------------|------------|---------------|---------------|--------|--------|----------|----------|-----------|-----------|
| 27.01.2021 | West | 6 | 0,5 | 0,24 | 50 | 70 | | | x | NNW | | |
| 05.02.2021 | Ost | 1 | 0,5 | 0,24 | 80 | 80 | | | x | WSW | | |
| 19.02.2021 | Ost | 2 | 0,5 | 0,24 | 150 | 150 | | | x | WSW | | |
| 21.12.2021 | West | 20 | 4 | 1,90 | 250 | 300 | | | x | WNW | | |

* bezogen auf die Kartierdauer von 3,5 Stunden (= 210 Minuten)

Tab. A14 Erfasste Daten der Blässgans (Blg) bei der Gänseflugerfassung

| Datum | Standort | Anzahl | Dauer (Min.) | Dauer (%)* | Höhe min. (m) | Höhe max. (m) | Anflug | Abflug | Überflug | Richtung | Verhalten | Bemerkung |
|------------|----------|--------|--------------|------------|---------------|---------------|--------|--------|----------|----------|--|--|
| 05.01.2021 | West | 11 | 0,5 | 0,24 | 0 | 30 | | x | | SSW | rufend | starten von Gewässer |
| 05.01.2021 | West | 6 | 1 | 0,48 | 0 | 40 | | x | | WNW | rufend | starten von Gewässer, fliegen zusammen mit 41 Gra |
| 05.01.2021 | West | 41 | 1 | 0,48 | 0 | 40 | | x | | NNW | rufend | starten von Gewässer, fliegen zusammen mit 6 Blg |
| 05.01.2021 | West | 210 | 2 | 0,95 | 0 | 30 | x | x | | - | Abflug, kurz über Gewässer kreisend, Landung | starten von und landen auf Gewässer |
| 05.01.2021 | West | 70 | 1 | 0,48 | 0 | 40 | | x | | WNW | rufend | starten von Gewässer, fliegen zusammen mit 40 Gra |
| 05.01.2021 | West | 70 | 1 | 0,48 | 0 | 40 | | x | | WNW | rufend | starten von Gewässer, fliegen zusammen mit 25 Gra |
| 05.01.2021 | West | 45 | 1 | 0,48 | 0 | 40 | | x | | WNW | rufend | starten von Gewässer, fliegen zusammen mit 20 Gra |
| 05.01.2021 | West | 7 | 1 | 0,48 | 0 | 40 | | x | | WNW | rufend | starten von Gewässer |
| 11.01.2021 | West | 270 | 1 | 0,48 | 0 | 35 | | x | | WNW | rufend | starten von Gewässer |
| 11.01.2021 | West | 16 | 0,5 | 0,24 | 0 | 25 | | x | | WSW | rufend | starten von Gewässer, fliegen zusammen mit 4 Blg #29 |
| 18.01.2021 | West | 27 | 1 | 0,48 | 0 | 40 | | x | | WNW | kurz über Gewässer kreisend, rufend | starten von Gewässer |
| 18.01.2021 | West | 56 | 1,5 | 0,71 | 0 | 65 | | x | | WNW | kurz über Gewässer kreisend, rufend | starten von Gewässer, fliegen zusammen mit 1 Gra |
| 18.01.2021 | West | 300 | 3 | 1,43 | 0 | 65 | | x | | NNE | rufend | starten von Gewässer |
| 18.01.2021 | West | 9 | 1 | 0,48 | 0 | 40 | | x | | WNW | rufend | starten von Gewässer |
| 18.01.2021 | Ost | 350 | 3 | 1,43 | 0 | 35 | x | x | | - | Abflug, 2-3 Min. kreisend über Gewässer, Landung | starten von und landen auf Gewässer |
| 05.02.2021 | West | 57 | 1 | 0,48 | 0 | 45 | | x | | WNW | rufend | starten von Gewässer |
| 05.02.2021 | West | 180 | 2 | 0,95 | 0 | 50 | | x | | WNW | rufend | starten von Gewässer |
| 05.02.2021 | Ost | 1 | 1 | 0,48 | 35 | 60 | | | x | WNW | rufend | |
| 13.02.2021 | West | 14 | 1 | 0,48 | 0 | 25 | | x | | WSW | rufend | starten von Gewässer, fliegen zusammen mit 25 Gra |
| 13.02.2021 | West | 3 | 1 | 0,48 | 0 | 30 | | x | | WSW | rufend | starten von Gewässer, fliegen zusammen mit 28 Gra |

Tab. A14 (Forts.) Erfasste Daten der Blässgans (Blg) bei der Gänseflugerfassung

| Datum | Standort | Anzahl | Dauer (Min.) | Dauer (%)* | Höhe min. (m) | Höhe max. (m) | Anflug | Abflug | Überflug | Richtung | Verhalten | Bemerkung |
|------------|----------|--------|--------------|------------|---------------|---------------|--------|--------|----------|----------|-----------|--|
| 13.02.2021 | West | 130 | 1 | 0,48 | 0 | 35 | | x | | WNW | rufend | starten von Gewässer, fliegen zusammen mit 10 Gra und 10 Sag |
| 13.02.2021 | West | 1 | 0,5 | 0,24 | 0 | 25 | x | | | ESE | rufend | landet auf Gewässer |
| 13.02.2021 | West | 90 | 1 | 0,48 | 0 | 20 | | x | | WNW | rufend | starten von Gewässer, fliegen zusammen mit 25 Gra |
| 13.02.2021 | West | 3 | 2 | 0,95 | 0 | 15 | | x | | WNW | rufend | starten von Gewässer, fliegen zusammen mit 44 Gra |
| 13.02.2021 | West | 10 | 1 | 0,48 | 0 | 25 | | x | | WNW | | starten von Gewässer, fliegen zusammen mit 3 Gra und 4 Sag |
| 19.02.2021 | West | 22 | 1,5 | 0,71 | 150 | 180 | | | x | ENE | rufend | |
| 19.02.2021 | West | 8 | 1 | 0,48 | 35 | 50 | | | x | WSW | rufend | fliegen zusammen mit 1 Sag |
| 19.02.2021 | West | 52 | 1,5 | 0,71 | 180 | 200 | | | x | ENE | rufend | |
| 19.02.2021 | Ost | 2 | 0,5 | 0,24 | 100 | 100 | | | x | ENE | rufend | fliegen zusammen mit 2 Sag |
| 19.02.2021 | Ost | 31 | 1 | 0,48 | 80 | 90 | | | x | ESE | rufend | |
| 22.02.2021 | West | 81 | 1 | 0,48 | 80 | 100 | | | x | ESE | rufend | |
| 22.02.2021 | West | 10 | 0,5 | 0,24 | 70 | 70 | | | x | WSW | | |
| 22.02.2021 | West | 14 | 1 | 0,48 | 80 | 100 | | | x | ESE | rufend | |
| 22.02.2021 | Ost | 69 | 1,5 | 0,71 | 140 | 150 | | | x | ENE | rufend | fliegen zusammen mit 8 Sag |
| 22.02.2021 | Ost | 59 | 1,5 | 0,71 | 140 | 150 | | | x | ENE | rufend | |
| 22.02.2021 | Ost | 53 | 0,5 | 0,24 | 120 | 140 | | | x | ENE | | |
| 22.02.2021 | Ost | 14 | 1 | 0,48 | 120 | 130 | | | x | ENE | | fliegen zusammen mit 1 Sag |
| 22.02.2021 | Ost | 29 | 0,5 | 0,24 | 240 | 250 | | | x | ENE | rufend | |
| 04.03.2021 | West | 20 | 1,5 | 0,71 | 100 | 120 | | | x | SSW | rufend | geschätzte Flugbahn, durch Hochnebel kaum zu sehen |
| 10.03.2021 | West | 64 | 1,5 | 0,71 | 100 | 100 | | | x | ENE | rufend | fliegen zusammen mit 22 Gra |
| 10.03.2021 | Ost | 3 | 0,5 | 0,24 | 170 | 180 | | | x | WNW | rufend | nur kurz zu sehen |
| 18.03.2021 | West | 4 | 1,5 | 0,71 | >100 | >100 | | | x | ENE | rufend | durch Hochnebel schlecht zu sehen, 3-5 Ind. |
| 18.03.2021 | West | 15 | 1 | 0,48 | >150 | >150 | | | x | ESE | rufend | durch Hochnebel schlecht zu sehen, 10-20 Ind. |
| 18.03.2021 | West | 25 | 2 | 0,95 | >150 | >150 | | | x | ENE | rufend | |
| 18.03.2021 | West | 200 | 2 | 0,95 | 150 | 160 | | | x | ENE | rufend | |
| 18.03.2021 | West | 94 | 1,5 | 0,71 | 120 | 130 | | | x | ESE | rufend | fliegen zusammen mit 4 Gra #154 |
| 18.03.2021 | West | 28 | 1 | 0,48 | 180 | 180 | | | x | ENE | rufend | |
| 18.03.2021 | West | 172 | 2,5 | 1,19 | 180 | 200 | | | x | ENE | rufend | |
| 18.03.2021 | Ost | 20 | 1 | 0,48 | >100 | >100 | | | x | ESE | rufend | nur zu hören, Anzahl geschätzt, 10-30 Ind. |
| 18.03.2021 | Ost | 40 | 3 | 1,43 | >150 | >150 | | | x | ENE | rufend | nur zu hören, Anzahl geschätzt, 30-50 Ind. |
| 18.03.2021 | Ost | 40 | 2 | 0,95 | >150 | >150 | | | x | ENE | rufend | nur zu hören, Anzahl geschätzt, 30-50 Ind. |
| 18.03.2021 | Ost | 350 | 1,5 | 0,71 | 200 | 200 | | | x | ENE | rufend | |
| 18.03.2021 | Ost | 95 | 1,5 | 0,71 | 150 | 150 | | | x | ENE | rufend | |
| 22.03.2021 | West | 105 | 1 | 0,48 | 180 | 180 | | | x | ENE | rufend | |
| 22.03.2021 | West | 125 | 0,5 | 0,24 | 200 | 200 | | | x | ENE | rufend | |

Tab. A14 (Forts.) Erfasste Daten der Blässgans (Blg) bei der Gänseflugerfassung

| Datum | Standort | Anzahl | Dauer (Min.) | Dauer (%)* | Höhe min. (m) | Höhe max. (m) | Anflug | Abflug | Überflug | Richtung | Verhalten | Bemerkung |
|------------|----------|--------|--------------|------------|---------------|---------------|--------|--------|----------|----------|-----------|---|
| 22.03.2021 | Ost | 73 | 1 | 0,48 | 160 | 200 | | | x | ENE | rufend | |
| 26.10.2021 | Ost | 16 | 1 | 0,48 | 80 | 100 | | | x | WNW | | |
| 26.10.2021 | Ost | 3 | 1 | 0,48 | 100 | 120 | | | x | SSW | rufend | |
| 26.10.2021 | Ost | 50 | 2 | 0,95 | 120 | 150 | | | x | WSW | rufend | |
| 26.10.2021 | Ost | 18 | 2 | 0,95 | 120 | 150 | | | x | WSW | rufend | |
| 26.10.2021 | West | 16 | 1 | 0,48 | 30 | 50 | | | x | WNW | | |
| 26.10.2021 | West | 48 | 1 | 0,48 | 40 | 60 | | | x | WSW | rufend | |
| 26.10.2021 | West | 50 | 1 | 0,48 | 30 | 50 | | | x | WSW | rufend | |
| 05.11.2021 | Ost | 10 | 1 | 0,48 | 100 | 100 | | | x | SSE | rufend | aufgrund Nebels keine gute Sicht, geschätzte Anzahl und Höhen |
| 05.11.2021 | West | 3 | 0,5 | 0,24 | 100 | 100 | | | x | SSW | rufend | Höhe aufgrund niedriger Wolken nur zu schätzen, geschätzte Anzahl |
| 05.11.2021 | West | 5 | 1 | 0,48 | 100 | 100 | | | x | SSW | rufend | Höhe aufgrund niedriger Wolken nur zu schätzen, geschätzte Anzahl |
| 10.11.2021 | West | 4 | 0,5 | 0,24 | 20 | 40 | | | x | WSW | | |
| 10.11.2021 | West | 10 | 2 | 0,95 | 0 | 40 | x | | | SSE | | landen auf Gewässer |
| 10.11.2021 | West | 10 | 1 | 0,48 | 40 | 50 | | | x | SSE | rufend | fliegen zusammen mit 160 Gra |
| 10.11.2021 | West | 7 | 1 | 0,48 | 40 | 50 | | | x | NNW | rufend | |
| 10.11.2021 | Ost | 50 | 2 | 0,95 | 0 | 40 | | x | | WNW | rufend | starten von Gewässer, Aufteilung des Trupps am Ende |
| 10.11.2021 | Ost | 10 | 2 | 0,95 | 30 | 50 | | | x | ENE | rufend | fliegen zusammen mit 60 Gra |
| 16.11.2021 | Ost | 30 | 1 | 0,48 | 0 | 30 | x | | | ENE | rufend | landen auf Gewässer |
| 16.11.2021 | Ost | 9 | 1 | 0,48 | 0 | 40 | | x | | NNE | rufend | starten von Gewässer |
| 16.11.2021 | West | 6 | 0,5 | 0,24 | 0 | 40 | x | | | ESE | rufend | landen auf Gewässer |
| 16.11.2021 | West | 60 | 1 | 0,48 | 30 | 50 | | | x | WSW | rufend | |
| 16.11.2021 | West | 150 | 1 | 0,48 | 0 | 30 | x | x | | WNW | rufend | starten von Gewässer, fliegen zusammen mit 100 Gra |
| 16.11.2021 | West | 70 | 1 | 0,48 | 0 | 20 | x | x | | WNW | rufend | starten von Gewässer |
| 16.11.2021 | West | 6 | 0,5 | 0,24 | 0 | 30 | x | | | WSW | rufend | |
| 16.11.2021 | West | 42 | 0,5 | 0,24 | 0 | 30 | x | | | WNW | rufend | |
| 16.11.2021 | West | 10 | 0,5 | 0,24 | 0 | 30 | x | | | WNW | rufend | |
| 16.11.2021 | West | 200 | 1 | 0,48 | 0 | 30 | x | | | WNW | rufend | |
| 26.11.2021 | West | 19 | 1 | 0,48 | 0 | 50 | x | | | ENE | rufend | landen auf Gewässer |
| 26.11.2021 | West | 39 | 1 | 0,48 | 0 | 50 | x | | | WSW | rufend | kreisen kurz über, und landen auf Gewässer |
| 26.11.2021 | West | 14 | 1 | 0,48 | 0 | 40 | x | x | | - | rufend | starten von, und landen nach großem Bogen wieder auf Gewässer |
| 26.11.2021 | West | 16 | 1 | 0,48 | 0 | 60 | x | | | ENE | rufend | landen auf Gewässer |
| 26.11.2021 | West | 90 | 1,5 | 0,71 | 0 | 70 | x | | | SSW | rufend | kreisen über, und landen auf Gewässer |
| 26.11.2021 | West | 50 | 1 | 0,48 | 0 | 30 | | x | | WSW | rufend | starten von Gewässer |

Tab. A14 (Forts.) Erfasste Daten der Blässgans (Blg) bei der Gänseflugerfassung

| Datum | Standort | Anzahl | Dauer (Min.) | Dauer (%)* | Höhe min. (m) | Höhe max. (m) | Anflug | Abflug | Überflug | Richtung | Verhalten | Bemerkung |
|------------|----------|--------|--------------|------------|---------------|---------------|--------|--------|----------|-----------|-----------|--|
| 26.11.2021 | West | 140 | 1,5 | 0,71 | 0 | 50 | x | | x | WNW / SSW | rufend | Aufteilung des Trupps: 90 Blg landen auf Gewässer, 20 fliegen weiter Richtung WNW, 30 Richtung SSW |
| 26.11.2021 | West | 4 | 0,5 | 0,24 | 0 | 70 | | x | | WNW | rufend | starten von Gewässer |
| 26.11.2021 | West | 80 | 1,5 | 0,71 | 0 | 80 | x | | x | SSW / SSE | rufend | Aufteilung des Trupps: 50 Blg landen auf Gewässer, 30 Blg fliegen weiter Richtung SSE |
| 26.11.2021 | West | 14 | 1 | 0,48 | 0 | 40 | | x | | WSW / SSW | rufend | starten von Gewässer, Aufteilung des Trupps |
| 26.11.2021 | West | 29 | 1 | 0,48 | 40 | 50 | | | x | SSE | rufend | |
| 26.11.2021 | West | 12 | 0,5 | 0,24 | 0 | 30 | x | | | SSW | rufend | kreisen kurz über, und landen auf Gewässer |
| 26.11.2021 | West | 34 | 1 | 0,48 | 30 | 50 | | | x | NNE | rufend | |
| 26.11.2021 | West | 40 | 1 | 0,48 | 0 | 50 | x | | | ESE | rufend | kreisen kurz über, und landen auf Gewässer |
| 26.11.2021 | West | 19 | 1 | 0,48 | 0 | 40 | | x | | NNW | rufend | starten von Gewässer |
| 26.11.2021 | West | 42 | 1 | 0,48 | 30 | 50 | | | x | WNW | | |
| 26.11.2021 | West | 120 | 1 | 0,48 | 40 | 60 | | | x | WNW | rufend | |
| 26.11.2021 | West | 200 | 1,5 | 0,71 | 0 | 60 | | x | | NNW | rufend | starten von Gewässer |
| 26.11.2021 | Ost | 50 | 6 | 2,86 | 0 | 40 | x | | | SSW | rufend | kreisen über, und landen auf Gewässer |
| 26.11.2021 | Ost | 55 | 1 | 0,48 | 0 | 40 | | x | | SSE | rufend | starten von Gewässer, fliegen anfangs zusammen mit 21 Gra |
| 26.11.2021 | Ost | 150 | 6 | 2,86 | 0 | 40 | x | x | | ENE | rufend | starten von Gewässer, kreisen, umherfliegend über Feldern |
| 26.11.2021 | Ost | 200 | 1,5 | 0,71 | 0 | 50 | x | x | | ENE | rufend | starten von Gewässer, umherfliegend |
| 26.11.2021 | Ost | 20 | 0,5 | 0,24 | 0 | 50 | x | | | SSW | | landen auf Gewässer |
| 26.11.2021 | Ost | 50 | 1,5 | 0,71 | 0 | 50 | x | x | | WSW | rufend | landen auf Gewässer |
| 26.11.2021 | Ost | 35 | 1,5 | 0,71 | 0 | 40 | x | x | | WSW | rufend | landen auf Gewässer |
| 26.11.2021 | Ost | 12 | 1 | 0,48 | 0 | 50 | | x | | WSW | rufend | |
| 26.11.2021 | Ost | 70 | 1 | 0,48 | 0 | 50 | x | x | | ENE | rufend | starten von Gewässer |
| 26.11.2021 | Ost | 65 | 1,5 | 0,71 | 0 | 50 | x | x | | ENE | rufend | starten von Gewässer |
| 26.11.2021 | Ost | 46 | 1 | 0,48 | 0 | 40 | x | | | ESE | rufend | |
| 26.11.2021 | Ost | 60 | 1 | 0,48 | 0 | 50 | x | | | ENE | rufend | |
| 26.11.2021 | Ost | 80 | 2 | 0,95 | 0 | 50 | x | x | | ENE | rufend | starten von Gewässer, Aufteilung des Trupps: Ein Teiltrupp dreht großen Bogen vor Landung |
| 26.11.2021 | Ost | 250 | 2 | 0,95 | 0 | 50 | x | | x | WSW | rufend | Aufteilung des Trupps: 150 Blg landen auf Gewässer, 100 Blg fliegen weiter Richtung WSW |
| 03.12.2021 | West | 9 | 3 | 1,43 | 0 | 60 | | x | | WSW | | starten von Gewässer |
| 03.12.2021 | West | 20 | 0,5 | 0,24 | 50 | 70 | | | x | WNW | rufend | |
| 03.12.2021 | West | 60 | 1,5 | 0,71 | 50 | 70 | | | x | WSW | rufend | |
| 03.12.2021 | West | 12 | 1 | 0,48 | 50 | 70 | | | x | NNW | | |
| 03.12.2021 | West | 3 | 1 | 0,48 | 40 | 60 | | | x | WNW | | |

Tab. A14 (Forts.) Erfasste Daten der Blässgans (Blg) bei der Gänseflugerfassung

| Datum | Standort | Anzahl | Dauer (Min.) | Dauer (%)* | Höhe min. (m) | Höhe max. (m) | Anflug | Abflug | Überflug | Richtung | Verhalten | Bemerkung |
|------------|----------|--------|--------------|------------|---------------|---------------|--------|--------|----------|----------|-----------|--|
| 03.12.2021 | West | 12 | 2 | 0,95 | 50 | 80 | | | | WNW | | |
| 03.12.2021 | West | 50 | 2 | 0,95 | 50 | 70 | | | x | WNW | rufend | |
| 03.12.2021 | West | 120 | 3 | 1,43 | 60 | 80 | | | x | NNW | | |
| 03.12.2021 | Ost | 18 | 0,5 | 0,24 | 25 | 30 | | | x | WSW | rufend | |
| 03.12.2021 | Ost | 14 | 0,5 | 0,24 | 0 | 40 | | x | | ENE | rufend | starten von Gewässer, fliegen anfangs zusammen mit 11 Gra |
| 03.12.2021 | Ost | 100 | 2 | 0,95 | 0 | 40 | x | x | | - | rufend | starten von, kreisen über und nahe, und landen wieder auf Gewässer |
| 03.12.2021 | Ost | 4 | 0,5 | 0,24 | 0 | 40 | x | | | WNW | rufend | landen auf Gewässer |
| 03.12.2021 | Ost | 110 | 1,5 | 0,71 | 0 | 40 | | x | | ESE | rufend | starten von Gewässer |
| 03.12.2021 | Ost | 120 | 1,5 | 0,71 | 0 | 40 | | x | | ESE | rufend | starten von Gewässer |
| 03.12.2021 | Ost | 60 | 3 | 1,43 | 40 | 40 | | | x | NNW | rufend | |
| 03.12.2021 | Ost | 100 | 2 | 0,95 | 30 | 50 | | | x | NNW | | |
| 03.12.2021 | Ost | 12 | 1 | 0,48 | 50 | 50 | | | x | ESE | rufend | |
| 03.12.2021 | Ost | 5 | 0,5 | 0,24 | 60 | 60 | | | x | NNW | | |
| 03.12.2021 | Ost | 7 | 0,5 | 0,24 | 50 | 50 | | | x | SSE | | |
| 03.12.2021 | Ost | 4 | 0,5 | 0,24 | 50 | 50 | | | x | ESE | | |
| 03.12.2021 | Ost | 2 | 0,5 | 0,24 | 60 | 60 | | | x | ESE | rufend | |
| 03.12.2021 | Ost | 13 | 0,5 | 0,24 | 60 | 60 | | | x | NNW | | |
| 03.12.2021 | Ost | 12 | 1 | 0,48 | 70 | 70 | | | x | SSE | rufend | |
| 03.12.2021 | Ost | 50 | 2 | 0,95 | 30 | 50 | | | x | WNW | rufend | Richtungsumkehr |
| 03.12.2021 | Ost | 12 | 3 | 1,43 | 30 | 40 | | | x | NNW | rufend | Richtungsumkehr |
| 03.12.2021 | Ost | 10 | 1 | 0,48 | 0 | 40 | x | | | ESE | | |
| 03.12.2021 | Ost | 40 | 2 | 0,95 | 0 | 50 | x | | | ESE | | |
| 03.12.2021 | Ost | 7 | 0,5 | 0,24 | 0 | 40 | x | | | ESE | | |
| 03.12.2021 | Ost | 50 | 1 | 0,48 | 0 | 30 | x | | | ESE | | |
| 03.12.2021 | Ost | 7 | 1 | 0,48 | 0 | 30 | x | | | ENE | rufend | |
| 03.12.2021 | Ost | 250 | 1 | 0,48 | 10 | 50 | | | x | WNW | rufend | |
| 03.12.2021 | Ost | 130 | 5 | 2,38 | 10 | 40 | | | x | NNW | | umherfliegend |
| 07.12.2021 | West | 9 | 1,5 | 0,71 | 0 | 40 | x | | | SSE | rufend | kreisen und landen auf Gewässer |
| 07.12.2021 | Ost | 200 | 1,5 | 0,71 | 40 | 60 | | | x | WNW | rufend | Richtungsumkehr, temp. Aufteilung des Trupps |
| 14.12.2021 | Ost | 5 | 1 | 0,48 | 0 | 50 | | x | | SSW | rufend | starten von und kreisen über Gewässer |
| 14.12.2021 | Ost | 15 | 1 | 0,48 | 0 | 40 | x | | | - | rufend | |
| 14.12.2021 | West | 40 | 1 | 0,48 | 0 | 40 | | x | | SSW | rufend | starten von Gewässer |
| 14.12.2021 | West | 70 | 1 | 0,48 | 0 | 50 | | x | | NNW | rufend | starten von Gewässer |
| 14.12.2021 | West | 7 | 1 | 0,48 | 0 | 50 | | x | | NNW | rufend | starten von Gewässer |
| 14.12.2021 | West | 8 | 0,5 | 0,24 | 0 | 40 | x | x | | - | rufend | starten von, kreisen kurz und landen wieder auf Gewässer |

Tab. A14 (Forts.) Erfasste Daten der Blässgans (Blg) bei der Gänseflugerfassung

| Datum | Standort | Anzahl | Dauer (Min.) | Dauer (%)* | Höhe min. (m) | Höhe max. (m) | Anflug | Abflug | Überflug | Richtung | Verhalten | Bemerkung |
|------------|----------|--------|--------------|------------|---------------|---------------|--------|--------|----------|----------|-----------|--|
| 14.12.2021 | West | 18 | 0,5 | 0,24 | 40 | 50 | | | x | WNW | rufend | |
| 14.12.2021 | West | 42 | 1 | 0,48 | 40 | 60 | | | x | WSW | rufend | |
| 21.12.2021 | West | 8 | 1 | 0,48 | 0 | 50 | | x | | WNW | rufend | starten von Gewässer |
| 21.12.2021 | West | 8 | 3 | 1,43 | 0 | 50 | x | x | | - | rufend | starten von und landen nach großem Bogen wieder auf Gewässer |
| 21.12.2021 | West | 5 | 1 | 0,48 | 80 | 100 | | | x | WSW | | |
| 21.12.2021 | West | 4 | 1 | 0,48 | 0 | 50 | | x | | WNW | | starten von Gewässer |
| 21.12.2021 | West | 13 | 2 | 0,95 | 200 | 250 | | | x | SSW | | |
| 21.12.2021 | West | 15 | 1 | 0,48 | 0 | 60 | | x | | WNW | rufend | starten von Gewässer |
| 21.12.2021 | West | 18 | 1 | 0,48 | 0 | 60 | | x | | WNW | | starten von Gewässer |
| 21.12.2021 | West | 26 | 3 | 1,43 | 150 | 200 | | | x | SSW | | |
| 21.12.2021 | West | 80 | 3 | 1,43 | 150 | 200 | | | x | SSW | rufend | |
| 21.12.2021 | Ost | 5 | 1 | 0,48 | 30 | 50 | | | x | WSW | rufend | |
| 21.12.2021 | Ost | 1 | 0,5 | 0,24 | 0 | 30 | | x | | NNE | rufend | startet von Gewässer |
| 21.12.2021 | Ost | 25 | 1 | 0,48 | 60 | 80 | | | x | WSW | rufend | |
| 29.12.2021 | Ost | 18 | 1 | 0,48 | 0 | 40 | | x | | NNE | rufend | starten von Gewässer, fliegen anfangs zusammen mit 5 Gra |
| 29.12.2021 | Ost | 9 | 1 | 0,48 | 70 | 70 | | | x | ESE | | |
| 29.12.2021 | Ost | 22 | 1 | 0,48 | 120 | 120 | | | x | SSE | rufend | |
| 29.12.2021 | West | 60 | 1,5 | 0,71 | 0 | 40 | | x | | WSW | rufend | starten von Gewässer |
| 29.12.2021 | West | 26 | 1 | 0,48 | 0 | 30 | | x | | NNW | rufend | starten von und kreisen kurz über Gewässer |
| 29.12.2021 | West | 45 | 1 | 0,48 | 0 | 50 | | x | | NNW | rufend | starten von Gewässer |
| 29.12.2021 | West | 20 | 1 | 0,48 | 0 | 60 | | x | | WNW | rufend | starten von Gewässer |
| 29.12.2021 | West | 16 | 2 | 0,95 | 20 | 50 | | | x | NNW | | Richtungsumkehr |
| 29.12.2021 | West | 9 | 1 | 0,48 | 30 | 50 | | | x | SSE | rufend | |
| 05.01.2022 | West | 7 | 0,5 | 0,24 | 30 | 40 | | | x | WNW | rufend | |
| 05.01.2022 | West | 48 | 1 | 0,48 | 0 | 25 | x | x | | - | rufend | |
| 12.01.2022 | Ost | 43 | 2 | 0,95 | 100 | 150 | | | x | ESE | rufend | |
| 12.01.2022 | Ost | 14 | 1 | 0,48 | 100 | 150 | | | x | SSW | | |
| 12.01.2022 | Ost | 18 | 1,5 | 0,71 | 50 | 60 | | | x | ESE | rufend | |
| 12.01.2022 | Ost | 70 | 2 | 0,95 | 150 | 200 | | | x | SSE | rufend | |
| 12.01.2022 | Ost | 66 | 2 | 0,95 | 150 | 200 | | | x | WSW | | |
| 12.01.2022 | Ost | 38 | 2 | 0,95 | 150 | 200 | | | x | SSE | rufend | |
| 12.01.2022 | Ost | 21 | 2 | 0,95 | 100 | 150 | | | x | SSW | rufend | |
| 12.01.2022 | West | 6 | 1 | 0,48 | 0 | 30 | | x | | WSW | rufend | starten von Gewässer |
| 12.01.2022 | West | 10 | 1 | 0,48 | 20 | 40 | | | x | WNW | | |
| 12.01.2022 | West | 5 | 0,5 | 0,24 | 20 | 30 | | | x | WSW | | |

Tab. A14 (Forts.) Erfasste Daten der Blässgans (Blg) bei der Gänseflugerfassung

| Datum | Standort | Anzahl | Dauer (Min.) | Dauer (%)* | Höhe min. (m) | Höhe max. (m) | Anflug | Abflug | Überflug | Richtung | Verhalten | Bemerkung |
|------------|----------|--------|--------------|------------|---------------|---------------|--------|--------|----------|----------|-----------|----------------------|
| 12.01.2022 | West | 20 | 0,5 | 0,24 | 0 | 20 | x | x | | WSW | rufend | starten von Gewässer |
| 12.01.2022 | West | 16 | 0,5 | 0,24 | 0 | 20 | x | x | | SSW | rufend | starten von Gewässer |
| 12.01.2022 | West | 2 | 0,5 | 0,24 | 0 | 40 | | x | | WSW | rufend | |
| 12.01.2022 | West | 6 | 1,5 | 0,71 | 0 | 30 | | x | | NNW | rufend | starten von Gewässer |
| 12.01.2022 | West | 6 | 0,5 | 0,24 | 20 | 30 | | | x | ENE | rufend | |
| 12.01.2022 | West | 2 | 0,5 | 0,24 | 5 | 15 | | | x | NNW | | |

* bezogen auf die Kartierdauer von 3,5 Stunden (= 210 Minuten)

Tab. A15 Erfasste Daten der Saatgans (Sag) bei der Gänseflugerfassung

| Datum | Standort | Anzahl | Dauer (Min.) | Dauer (%)* | Höhe min. (m) | Höhe max. (m) | Anflug | Abflug | Überflug | Richtung | Verhalten | Bemerkung |
|------------|----------|--------|--------------|------------|---------------|---------------|--------|--------|----------|----------|-----------|---|
| 11.01.2021 | West | 20 | 1 | 0,48 | 0 | 30 | | x | | WSW | rufend | starten von Gewässer, fliegen zusammen mit Gra |
| 05.02.2021 | West | 1 | 0,5 | 0,24 | 0 | 60 | x | | | ESE | rufend | landet auf Gewässer |
| 05.02.2021 | West | 3 | 1 | 0,48 | 0 | 50 | | x | | WNW | rufend | starten von Gewässer |
| 05.02.2021 | West | 66 | 1 | 0,48 | 0 | 40 | | x | | WNW | rufend | starten von Gewässer |
| 13.02.2021 | West | 10 | 1 | 0,48 | 0 | 35 | | x | | WNW | | starten von Gewässer, fliegen zusammen mit 130 Blg und 10 Gra |
| 13.02.2021 | West | 4 | 0,5 | 0,24 | 0 | 10 | | x | | WNW | | starten von Gewässer |
| 13.02.2021 | West | 17 | 1 | 0,48 | 0 | 20 | | x | | WNW | rufend | starten von Gewässer, fliegen zusammen mit 3 Blg |
| 13.02.2021 | West | 4 | 1 | 0,48 | 0 | 20 | | x | | WNW | rufend | starten von Gewässer, fliegen zusammen mit 10 Blg und 3 Gra |
| 13.02.2021 | West | 47 | 0,5 | 0,24 | 0 | 15 | | x | | WSW | rufend | starten von Gewässer, fliegen zusammen mit 2 |
| 19.02.2021 | West | 1 | 1 | 0,48 | 35 | 50 | | | x | WSW | | fliegen zusammen mit 8 Blg |
| 19.02.2021 | Ost | 2 | 0,5 | 0,24 | 100 | 100 | | | x | ENE | rufend | fliegen zusammen mit 2 Blg |
| 22.02.2021 | West | 85 | 1 | 0,48 | 85 | 100 | | | x | ENE | | |
| 22.02.2021 | West | 34 | 1 | 0,48 | 110 | 130 | | | x | NNE | | |
| 22.02.2021 | Ost | 8 | 1,5 | 0,71 | 140 | 150 | | | x | ENE | | fliegen zusammen mit 69 Blg |
| 22.02.2021 | Ost | 1 | 1 | 0,48 | 120 | 130 | | | x | ENE | | fliegen zusammen mit 14 Blg |
| 22.02.2021 | Ost | 38 | 1,5 | 0,71 | 120 | 140 | | | x | ENE | rufend | |

* bezogen auf die Kartierdauer von 3,5 Stunden (= 210 Minuten)

Tab. A16 Erfasste Daten der Weißwangengans (Wwg) bei der Gänseflugerfassung

| Datum | Standort | Anzahl | Dauer (Min.) | Dauer (%)* | Höhe min. (m) | Höhe max. (m) | Anflug | Abflug | Überflug | Richtung | Verhalten | Bemerkung |
|------------|----------|--------|--------------|------------|---------------|---------------|--------|--------|----------|----------|-----------|----------------------|
| 05.02.2021 | Ost | 10 | 1 | 0,04 | 0 | 50 | | x | | ESE | rufend | starten von Gewässer |

* bezogen auf die Kartierdauer von 3,5 Stunden (= 210 Minuten)

Tab. A17 Erfasste Daten der Kanadagans-Weißwangengans-Hybrid (Kag-Wwg-Hybrid) bei der Gänseflugerfassung

| Datum | Standort | Anzahl | Dauer (Min.) | Dauer (%)* | Höhe min. (m) | Höhe max. (m) | Anflug | Abflug | Überflug | Richtung | Verhalten | Bemerkung |
|------------|----------|--------|--------------|------------|---------------|---------------|--------|--------|----------|----------|-----------|---------------------------|
| 22.03.2021 | West | 1 | 0,5 | 0,24 | 10 | 35 | | | x | SSW | rufend | fliegt zusammen mit 2 Gra |

* bezogen auf die Kartierdauer von 3,5 Stunden (= 210 Minuten)

Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP) – Gesamtprotokoll –

A.) Antragsteller (Angaben zum Plan/Vorhaben)

Allgemeine Angaben

Plan/Vorhaben (Bezeichnung): Errichtung und Betrieb von sechs Windenergieanlagen in Heek Anthornshook

Plan-/Vorhabenträger (Name): Anthornshook Bürgerwind GmbH & Co.KG Antragstellung (Datum): _____

Die Anthornshook Bürgerwind GmbH & Co.KG plant Errichtung und Betrieb von sechs Windenergieanlagen (WEA) des Typs GE 6.0-164 mit einer Nabenhöhe von 167 m und einem Rotordurchmesser von 164 m (Gesamthöhe 249 m), in einem aus zwei Teilflächen bestehenden Plangebiet im westlichen Gemeindegebiet von Heek, welches die Grundlage für die durchgeführten avifaunistischen Kartierungen darstellte. Die Planung liegt westlich der Ortslage von Heek angrenzend an das Stadtgebiet von Gronau. Die sechs WEA sind in Gemarkung Heek, Flur 2, Flurstücke 16 (WEA 1), 35 (WEA 2), 97 (WEA 3), 37 (WEA 4), 41 (WEA 5) und 45 (WEA 6) auf Ackerflächen geplant.

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.

Aaskrähe, Amsel, Austernfischer, Bachstelze, Baumpieper, Bergfink, Berghänfling, Blässhuhn, Blaumeise, Bluthänfling, Braunkehlchen, Buchfink, Buntspecht, Dohle, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Elster, Erlenzeisig, Feldsperling, Fitis, Flussuferläufer, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Gebirgsstelze, Gelbspötter, Gimpel, Goldammer, Graugans, Graureiher, Grauschnäpper, Grauspecht, Grünfink, Grünspecht, Habicht, Hausrotschwanz, Haussperling, Heckenbraunelle, Heidelerche, Heringsmöwe, Hohltaube, Jagdfasan, Kanadagans, Klappergrasmücke, Kleiber, Kleinspecht, Kohlmeise, Kolkrabe, Kormoran, Kuckuck, Lachmöwe, Mauersegler, Mehlschwalbe, Misteldrossel, Mönchsgasmücke, Nachtigall, Nilgans, Pirol, Raubwürger, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Reiherente, Ringeltaube, Rostgans, Rotdrossel, Rotkehlchen, Saatgans, Saatkrähe, Schleiereule, Schnatterente, Schwanzmeise, Schwarzkehlchen, Schwarzspecht, Silbermöwe, Silberreiher, Singdrossel, Singschwan, Sommergoldhähnchen, Sperber, Star, Steinkauz, Steinschmätzer, Stieglitz, Stockente, Straßentaube, Sturmmöwe, Sumpfmeise, Sumpfrohrsänger, Teichhuhn, Türkentaube, Turmfalke, Uferschwalbe, Wacholderdrossel, Wachtel, Waldbaumläufer, Waldohreule, Waldwasserläufer, Weidenmeise, Wiesenpieper, Wiesenschafstelze, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp

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.

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

| Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!) | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|---|---|--|--|---|-----------------------------|--|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Baumfalke (Falco subbuteo) | | | | | | | | | | | | | | |
| Schutz- und Gefährdungsstatus der Art | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart | Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>3</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>3</td></tr></table> | 3 | 3 | Messtischblatt <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>3808</td></tr></table> | 3808 | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| 3808 | | | | | | | | | | | | | | |
| Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>grün</td><td>günstig</td></tr> <tr><td>gelb</td><td>ungünstig / unzureichend</td></tr> <tr><td>rot</td><td>ungünstig / schlecht</td></tr> </table> | grün | günstig | gelb | ungünstig / unzureichend | rot | ungünstig / schlecht | Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht | | | | | | | |
| grün | günstig | | | | | | | | | | | | | |
| gelb | ungünstig / unzureichend | | | | | | | | | | | | | |
| rot | ungünstig / schlecht | | | | | | | | | | | | | |
| Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | | | | | | | | | | | | | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>Eine Brut des Baumfalcken innerhalb des Plangebietes oder innerhalb seines artspezifischen Abstandsradius nach Anlage 1 zum BNatSchG 350 m Nahbereich, 450 m zentraler Prüfbereich) wurde nicht festgestellt. Es zeigten sich nur vereinzelt Flüge während der Brutvogel- und Raumnutzungskartierung. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko durch die geplanten WEA für den Baumfalcken ist nicht gegeben.</p> </div> | | | | | | | | | | | | | | |
| Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements | | | | | | | | | | | | | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; min-height: 80px;"> Vermeidungsmaßnahmen und Risikomanagement nicht erforderlich </div> | | | | | | | | | | | | | | |
| Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | | | | | | | | | | | | | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; min-height: 80px;"> Es werden keine Verbotstatbestände erfüllt. </div> | | | | | | | | | | | | | | |
| <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%; vertical-align: top;"> 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small> </td> <td style="width: 10%; text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> ja</td> <td style="width: 10%; text-align: center; vertical-align: top;"><input checked="" type="checkbox"/> nein</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? </td> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> ja</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input checked="" type="checkbox"/> nein</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? </td> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> ja</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input checked="" type="checkbox"/> nein</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? </td> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> ja</td> <td style="text-align: center; vertical-align: top;"><input type="checkbox"/> nein</td> </tr> </table> | | | 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small> | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein | 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein | 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein | 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small> | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein | | | | | | | | | | | | |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein | | | | | | | | | | | | |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein | | | | | | | | | | | | |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein | | | | | | | | | | | | |

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

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

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

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein

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

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

| Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!) | | |
|--|---|---|
| Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Großer Brachvogel (Numenius arquata) | | |
| Schutz- und Gefährdungsstatus der Art | | |
| <input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart | Rote Liste-Status Deutschland 2 Nordrhein-Westfalen 3S | Messtischblatt 3808 |
| Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region ■ grün günstig ■ gelb ungünstig / unzureichend ■ rot ungünstig / schlecht | Erhaltungszustand der lokalen Population <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III))</small> <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht | |
| Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small> | | |
| <p>Die Art wurde im Rahmen der Kartierung nicht brütend innerhalb des Plangebiets oder im 500 m Umfeld um die geplanten WEA nachgewiesen. Ein Brutpaar des Großen Brachvogels wurde mit Brutverdacht in dem bereits bestehenden Windpark „Lasterfeld“ 900 m nördlich des Plangebietes festgestellt. Keine Betroffenheit.</p> | | |
| Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements | | |
| <p>Vermeidungsmaßnahmen und Risikomanagement nicht erforderlich</p> | | |
| Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände <small>(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small> | | |
| <p>Unter Einbeziehung der CEF-Maßnahme werden keine Verbotstatbestände erfüllt.</p> | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | | |

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

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

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

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein

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

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

| Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!) | | | | | | | | |
|---|---|---------|------|--|------|----------------------|--|--|
| Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Kiebitz (Vanellus vanellus) | | | | | | | | |
| Schutz- und Gefährdungsstatus der Art | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart | Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">2</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">2S</td></tr></table> | 2 | 2S | Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="font-size: 1.2em;">3808</td></tr></table> | 3808 | | | |
| 2 | | | | | | | | |
| 2S | | | | | | | | |
| 3808 | | | | | | | | |
| Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td style="background-color: #90EE90; border: 1px solid black; padding: 2px;">grün</td><td style="padding-left: 10px;">günstig</td></tr> <tr><td style="background-color: #FFFF00; border: 1px solid black; padding: 2px;">gelb</td><td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td></tr> <tr><td style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; padding: 2px;">rot</td><td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td></tr> </table> | grün | günstig | gelb | ungünstig / unzureichend | rot | ungünstig / schlecht | Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht | |
| grün | günstig | | | | | | | |
| gelb | ungünstig / unzureichend | | | | | | | |
| rot | ungünstig / schlecht | | | | | | | |
| Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | | | | | | | | |
| <p>Die Art wurde in 2020 mit einem Paar brütend im Plangebiet festgestellt. Das Vorkommen befand sich jeweils in mehr als 100 m Entfernung zu den geplanten WEA, was auch damit zu begründen ist, dass die Anlagen jeweils nah an Waldflächen oder Gehölzstrukturen vorgesehen sind. Im Rastzeitraum wurden wenige Trupps rastender Kiebitze mit nur wenigen Individuen (max. 2 Tiere) innerhalb des Plangebietes festgestellt. Ein größeres Rastgeschehen von Kiebitzen zeigte sich westlich des Gewässers im Donseler Feld, abseits des Plangebietes. Es stehen insgesamt bessere Rastflächen im Landschaftsraum zur Verfügung als im stark durch Gehölze zerschnittenen Plangebiet. Aufgrund der Lage der geplanten WEA zu Waldflächen oder linearen Gehölzelementen kann eine Betroffenheit des Kiebitzes sowohl als Brut- als auch als Rastvogel ausgeschlossen werden. Keine Betroffenheit</p> | | | | | | | | |
| Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements | | | | | | | | |
| keine Maßnahmen erforderlich | | | | | | | | |
| Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | | | | | | | | |
| Es werden keine Verbotstatbestände erfüllt. | | | | | | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | | | | | | | | |

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

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

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

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein

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

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

| Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!) | | | | | | | | |
|--|--|---------|---|--|---|----------------------|--|--|
| Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Kornweihe (Circus cyaneus) | | | | | | | | |
| Schutz- und Gefährdungsstatus der Art | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart | Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>1</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>0</td></tr></table> | 1 | 0 | Messtischblatt <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>3808</td></tr></table> | 3808 | | | |
| 1 | | | | | | | | |
| 0 | | | | | | | | |
| 3808 | | | | | | | | |
| Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td>grün</td><td>günstig</td></tr> <tr><td>gelb</td><td>ungünstig / unzureichend</td></tr> <tr><td>rot</td><td>ungünstig / schlecht</td></tr> </table> | grün | günstig | gelb | ungünstig / unzureichend | rot | ungünstig / schlecht | Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht | |
| grün | günstig | | | | | | | |
| gelb | ungünstig / unzureichend | | | | | | | |
| rot | ungünstig / schlecht | | | | | | | |
| Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | | | | | | | | |
| Keine Brutvorkommen, nur wenige Flüge. Keine Betroffenheit | | | | | | | | |
| Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements | | | | | | | | |
| Vermeidungsmaßnahmen und ein Risikomanagement sind nicht erforderlich. | | | | | | | | |
| Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | | | | | | | | |
| Es werden keine Verbotstatbestände erfüllt. | | | | | | | | |
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | | | | | | | | |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | | | | | | | | |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | | | | | | | | |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | | | | | | | | |

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

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

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

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein

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

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

| Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!) | | |
|---|--|--|
| Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Kranich (Grus grus) | | |
| Schutz- und Gefährdungsstatus der Art | | |
| <input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart | Rote Liste-Status Deutschland * Nordrhein-Westfalen * | Messtischblatt <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">3808</div> |
| Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="background-color: green; color: white; padding: 2px 5px;">grün</div> günstig</div> <div style="background-color: yellow; padding: 2px 5px;">gelb</div> ungünstig / unzureichend | | |

rot

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

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

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

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein

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

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

| Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!) | | |
|---|--|-------------------------------|
| Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Rohrweihe (Circus aeruginosus) | | |
| Schutz- und Gefährdungsstatus der Art | | |
| <input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart | Rote Liste-Status Deutschland * Nordrhein-Westfalen VS | Messtischblatt 3808 |
| Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht | Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht | |
| Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | | |
| <p>Die Art wurde nicht mit Brutvorkommen festgestellt. Im Rahmen der Brutvogel- und der Raumnutzungskartierung wurden vereinzelt Flüge der Rohrweihe im Plangebiet erfasst. Die 10 bei der RNA-Kartierung registrierten Flüge der Rohrweihe verteilten sich über das 2.000 m-Untersuchungsgebiet. Der überwiegende Teil der Flüge erfolgte dabei unterhalb von 50 m über Grund. Insgesamt ist festzustellen, dass es nicht zu einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko für die Rohrweihe durch die geplanten WEA kommt.</p> | | |
| Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements | | |
| <p>Vermeidungsmaßnahmen und ein Risikomanagement sind nicht erforderlich.</p> | | |
| Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | | |
| <p>Es werden keine Verbotstatbestände erfüllt.</p> | | |
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | | |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | | |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | | |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | | |

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

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

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

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein

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

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

| Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!) | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|---|--|--|---|--|--|---|-----------------------------|--|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Rotmilan (Milvus milvus) | | | | | | | | | | | | | | |
| Schutz- und Gefährdungsstatus der Art | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart | Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>V</td></tr><tr><td>*S</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen | V | *S | Messtischblatt <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center; font-size: 1.2em;">3808</td></tr></table> | 3808 | | | | | | | | | |
| V | | | | | | | | | | | | | | |
| *S | | | | | | | | | | | | | | |
| 3808 | | | | | | | | | | | | | | |
| Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td style="background-color: #90EE90; border: 1px solid black; padding: 2px;">grün</td><td style="padding-left: 10px;">günstig</td></tr> <tr><td style="background-color: #FFFF00; border: 1px solid black; padding: 2px;">gelb</td><td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td></tr> <tr><td style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; padding: 2px;">rot</td><td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td></tr> </table> | grün | günstig | gelb | ungünstig / unzureichend | rot | ungünstig / schlecht | Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht | | | | | | | |
| grün | günstig | | | | | | | | | | | | | |
| gelb | ungünstig / unzureichend | | | | | | | | | | | | | |
| rot | ungünstig / schlecht | | | | | | | | | | | | | |
| Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Ein in 2020 beobachteter Ansiedlungsversuch in einem Horst südlich der Planung ist als Brutverdacht zu werten. Der Horst befindet sich außerhalb des Nahbereichs von 500 m gem. Anlage 1 zum BNatSchG zu den geplanten WEA. Zu WEA 1 hält der Horst einen Abstand von 1.710 m ein, zu WEA 2 von 1.290 m, zu WEA 3 von 995 m, zu WEA 4 von 910 m, zu WEA 5 von 730 m und zu WEA 6 von 585 m. Damit befinden sich die Anlagenstandorte WEA 3 bis WEA 6 innerhalb des zentralen Prüfbereiches von 1.200 m nach Anlage 1 zum BNatSchG. Zur Vermeidung des signifikant erhöhten Tötungsrisikos sind daher Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen für die WEA 3 bis WEA 6 erforderlich.</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Nach Anlage 1 zu § 45 BNatSchG kommen für kollisionsgefährdete Arten insbesondere die folgenden Schutzmaßnahmen in Frage: kleinräumige Standortwahl, Antikollisionssystem, Abschaltung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen, Anlage von attraktiven Ausweichnahrungshabitaten, Senkung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich, Phänologiebedingte Abschaltungen Im vorliegende Fall erfolgen Ausgleichsmaßnahmen in Form von Entwicklung von Nahrungshabitaten abseits der Planung</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Es werden keine Verbotstatbestände erfüllt.</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%; padding: 5px;">1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</td> <td style="width: 10%; text-align: center; padding: 5px;"><input type="checkbox"/> ja</td> <td style="width: 20%; text-align: center; padding: 5px;"><input checked="" type="checkbox"/> nein</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><input type="checkbox"/> ja</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><input checked="" type="checkbox"/> nein</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><input type="checkbox"/> ja</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><input checked="" type="checkbox"/> nein</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><input type="checkbox"/> ja</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><input type="checkbox"/> nein</td> </tr> </table> | | | 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein | 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein | 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein | 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein | | | | | | | | | | | | |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein | | | | | | | | | | | | |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein | | | | | | | | | | | | |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein | | | | | | | | | | | | |

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

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

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

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein

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

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

| Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!) | | | | | | | | |
|---|---|---------|--------|--|-------|----------------------|--|--|
| Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Weißstorch (Ciconia ciconia) | | | | | | | | |
| Schutz- und Gefährdungsstatus der Art | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart | Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>V</td></tr><tr><td>*S</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen | V | *S | Messtischblatt <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center; font-size: 1.2em;">3808</td></tr></table> | 3808 | | | |
| V | | | | | | | | |
| *S | | | | | | | | |
| 3808 | | | | | | | | |
| Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td style="background-color: green; color: white; padding: 2px;">■ grün</td><td style="padding-left: 10px;">günstig</td></tr> <tr><td style="background-color: yellow; padding: 2px;">■ gelb</td><td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td></tr> <tr><td style="background-color: red; padding: 2px;">■ rot</td><td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td></tr> </table> | ■ grün | günstig | ■ gelb | ungünstig / unzureichend | ■ rot | ungünstig / schlecht | Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht | |
| ■ grün | günstig | | | | | | | |
| ■ gelb | ungünstig / unzureichend | | | | | | | |
| ■ rot | ungünstig / schlecht | | | | | | | |
| Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | | | | | | | | |
| <p>Der Weißstorch wurde während der Brutvogelkartierung in 2020 mit nur einer einzigen Brutzeitfeststellung deutlich außerhalb des Plangebietes festgestellt. Die RNA-Kartierung zeigte zwei Flüge des Weißstorchs innerhalb des Plangebietes auf. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für die Art wird ausgeschlossenastfußbereich</p> | | | | | | | | |
| Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements | | | | | | | | |
| <p>Vermeidungsmaßnahmen und ein Risikomanagement sind nicht erforderlich.</p> | | | | | | | | |
| Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | | | | | | | | |
| <p>Es werden keine Verbotstatbestände erfüllt.</p> | | | | | | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | | | | | | | | |

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

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

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

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein

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

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

| Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!) | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|---|--|--|---|-----------------------------|--|--|-----------------------------|-------------------------------|
| Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Wespenbussard (Pernis apivorus) | | | | | | | | | | | | | | |
| Schutz- und Gefährdungsstatus der Art | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart | Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>V</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>2</td></tr></table> | V | 2 | Messtischblatt <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center; font-size: 1.2em;">3808</td></tr></table> | 3808 | | | | | | | | | |
| V | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 3808 | | | | | | | | | | | | | | |
| Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table style="margin-left: 20px;"> <tr><td style="background-color: #90EE90; border: 1px solid black; padding: 2px;">grün</td><td style="padding-left: 10px;">günstig</td></tr> <tr><td style="background-color: #FFFF00; border: 1px solid black; padding: 2px;">gelb</td><td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td></tr> <tr><td style="background-color: #FF0000; border: 1px solid black; padding: 2px;">rot</td><td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td></tr> </table> | grün | günstig | gelb | ungünstig / unzureichend | rot | ungünstig / schlecht | Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht | | | | | | | |
| grün | günstig | | | | | | | | | | | | | |
| gelb | ungünstig / unzureichend | | | | | | | | | | | | | |
| rot | ungünstig / schlecht | | | | | | | | | | | | | |
| Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | | | | | | | | | | | | | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>Eine Brut des Wespenbussards wurde im Rahmen der Kartierungen nicht festgestellt. Balzflüge der Art lassen auf ein Revier im Umfeld der Planung schließen. Die Balzflüge fanden überwiegend waldrandnah statt. Aus gutachterlicher Sicht ergibt sich daher ein Konfliktpotenzial mit den geplanten WEA 1 und 2 sowie 4 bis 6. Aufgrund der Balzflüge und der Wertung dieser als Brutverdacht muss ein Vorkommen des Wespenbussards im Raum angenommen werden. Für die Art sind daher Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen erforderlich.</p> </div> | | | | | | | | | | | | | | |
| Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements | | | | | | | | | | | | | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>Nach Anlage 1 zu § 45 BNatSchG kommen für kollisionsgefährdete Arten insbesondere die folgenden Schutzmaßnahmen in Frage: kleinräumige Standortwahl, Antikollisionssystem, Abschaltung bei landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsereignissen, Anlage von attraktiven Ausweichnahrungshabitaten, Senkung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich, Phänologiebedingte Abschaltungen Im vorliegende Fall erfolgen temporäre Betriebszeiteinschränkungen der geplanten WEA 1 und 2 sowie WEA 4 bis 6: Die WEA müssen innerhalb des viermonatigen Zeitraumes vom 01.05. bis zum 31.08. täglich von 09.00-17.00 Uhr abgeschaltet werden, sofern die Windgeschwindigkeit < 4,6 m/s beträgt..</p> </div> | | | | | | | | | | | | | | |
| Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | | | | | | | | | | | | | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; min-height: 80px;"> <p>Es werden keine Verbotstatbestände erfüllt.</p> </div> | | | | | | | | | | | | | | |
| <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%; padding: 5px;">1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small></td> <td style="width: 10%; text-align: right; padding: 5px;"><input type="checkbox"/> ja</td> <td style="width: 10%; text-align: right; padding: 5px;"><input checked="" type="checkbox"/> nein</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</td> <td style="text-align: right; padding: 5px;"><input type="checkbox"/> ja</td> <td style="text-align: right; padding: 5px;"><input checked="" type="checkbox"/> nein</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</td> <td style="text-align: right; padding: 5px;"><input type="checkbox"/> ja</td> <td style="text-align: right; padding: 5px;"><input checked="" type="checkbox"/> nein</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</td> <td style="text-align: right; padding: 5px;"><input type="checkbox"/> ja</td> <td style="text-align: right; padding: 5px;"><input type="checkbox"/> nein</td> </tr> </table> | | | 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small> | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein | 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein | 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein | 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein |
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small> | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein | | | | | | | | | | | | |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein | | | | | | | | | | | | |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input checked="" type="checkbox"/> nein | | | | | | | | | | | | |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja | <input type="checkbox"/> nein | | | | | | | | | | | | |

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

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

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

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein

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

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

| Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!) | | |
|--|---|---|
| Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Blässgans (Anser albifrons) / Saatgans (Anser fabalis) | | |
| Schutz- und Gefährdungsstatus der Art | | |
| <input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart | Rote Liste-Status Deutschland * Nordrhein-Westfalen * | Messtischblatt 3808 |
| Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region ■ grün günstig ■ gelb ungünstig / unzureichend ■ rot ungünstig / schlecht | Erhaltungszustand der lokalen Population <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III))</small> <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht | |
| Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art <small>(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small> | | |
| Arten zeigen nach Leitfaden NRW als Rastvögel ein Meideverhalten gegenüber WEA; dies betrifft sowohl die Nahrungshabitate als auch die Schlafgewässer. Als erforderlicher Untersuchungsradius wird in Anhang 2 des Leitfadens eine Größenordnung von 1.000 m für Schlafplätze und 400 m für Nahrungshabitate angegeben. Keine rastenden nord. Wildgänse im Bereich der Planung. Donseler Feld als Schlafgewässer wird durch Gehölze von der Planung abgeschirmt; Flüge von nordischen Wildgänsen erfolgen überwiegend nicht über das Plangebiet. Insgesamt keine Betroffenheit | | |
| Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; min-height: 80px;">keine Maßnahmen erforderlich</div> | | |
| Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände <small>(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)</small> | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; min-height: 80px;">Es werden keine Verbotstatbestände erfüllt.</div> | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | | |

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

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

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

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein

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

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

| Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!) | | |
|--|--|--|
| Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Fledermäuse | | |
| Schutz- und Gefährdungsstatus der Art | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart | Rote Liste-Status Deutschland <input type="checkbox"/> Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/> | Messtischblatt <input type="text" value="3808"/> |
| Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht | Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht | |
| Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | | |
| <p>Fledermausuntersuchungen wurden nicht durchgeführt, Hinweise auf das Vorkommen WEA-empfindlicher Arten (Großer und Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus - s. Anhang 1 des Leitfadens NRW) im Raum liegen vor.</p> | | |
| Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements | | |
| <p>Zum Schutz der Fledermäuse ist eine Abschaltung der geplanten WEA zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang im Zeitraum 01.04. bis 31.10. in Nächten mit geringen Windgeschwindigkeiten (< 6 m/sec) in Gondelhöhe und Temperaturen von mehr als 10 °C (beide Kriterien müssen zugleich erfüllt sein) vorgesehen. Durch ein Gondelmonitoring (s. Leitfaden NRW, S. 36f.) können die Abschaltzeiten ggf. nachträglich „betriebsfreundlich“ optimiert werden. Vor der Beseitigung von Bäumen sind diese zuvor auf Höhlen und ggf. einen Besatz mit Tieren zu untersuchen, die ggf. als Fledermausquartiere dienen.</p> | | |
| Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen) | | |
| <p>Unter der Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen wird das Tötungsrisiko für die Fledermäuse vermindert. Es werden keine Verbotstatbestände erfüllt.</p> | | |
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | | |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | | |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein | | |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein | | |

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

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

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

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein

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

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

| Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!) | | |
|---|--|---|
| Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Gehölzbrüter (Vögel) | | |
| Schutz- und Gefährdungsstatus der Art | | |
| <input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart | Rote Liste-Status Deutschland Nordrhein-Westfalen | Messtischblatt <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; font-size: 1.2em;">3808</div> |
| Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <div style="display: flex; gap: 10px; margin-top: 5px;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 10px; background-color: #90EE90; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> grün </div> günstig </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-top: 5px;"> <div style="width: 15px; height: 10px; background-color: #FFFF00; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> gelb </div> ungünstig / unzureichend | | |

rot

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

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

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

2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ja nein

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

WEA-empfindliche Arten - Großer Brachvogel, Kiebitz und Waldschnepfe - Brutzeitvorkommen 2020

- Kiebitz - Revierzentrum
- Großer Brachvogel - Revierzentrum
- Waldschnepfe - Brutzeitfeststellung
- Waldschnepfe - Flugbewegung
- Standort Waldschnepfenbeobachtung (A - E)

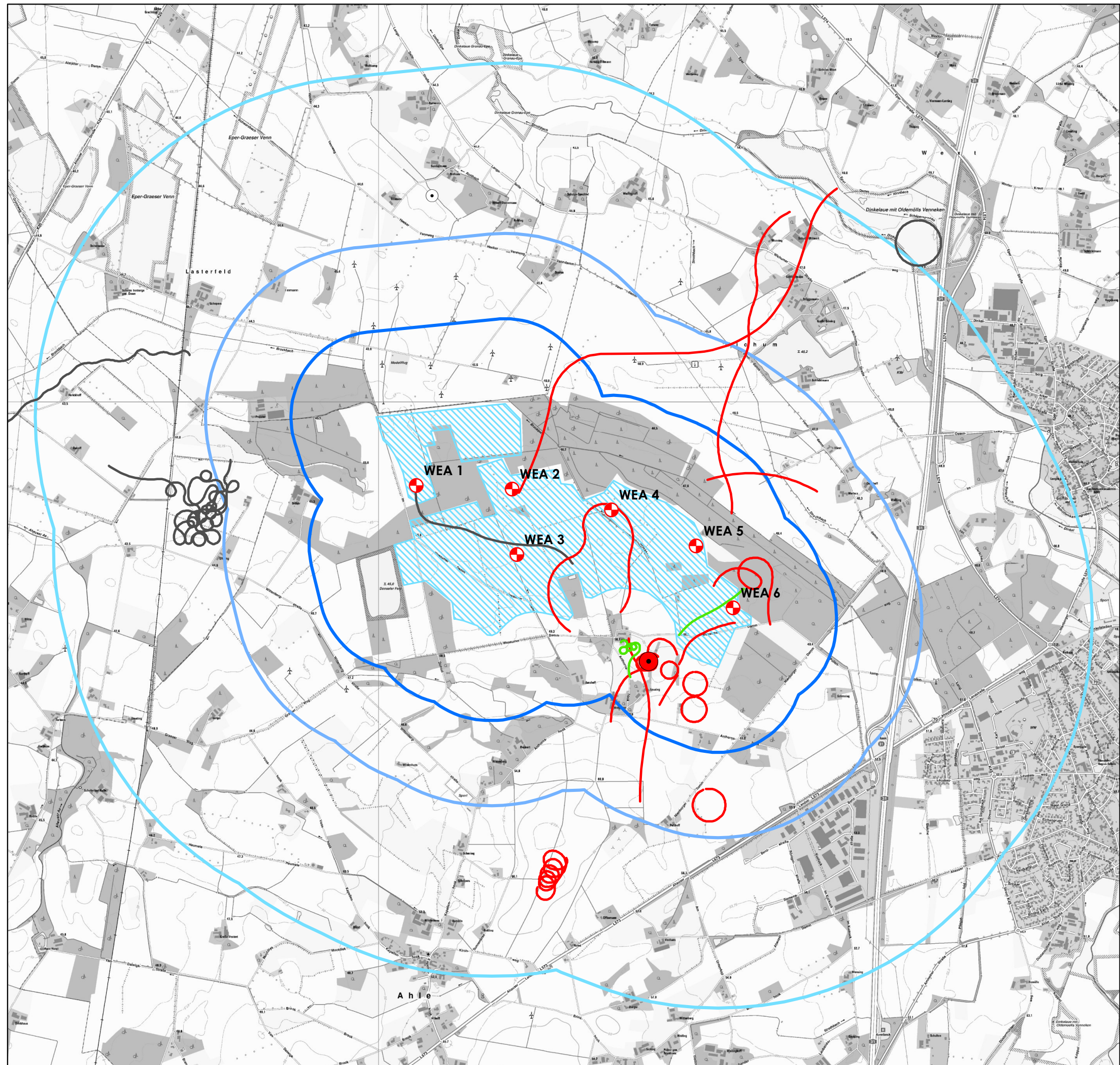


- geplante WEA
 - Plangebiet
 - Plangebiet mit 300 m Umfeld
 - Plangebiet mit 500 m Umfeld
- 1 : 12.500

Karte 1
WEA-empfindliche Arten - Großer Brachvogel, Kiebitz und Waldschnepfe
Brut(zeit)vorkommen 2020

WEA-empfindliche Groß- und Greifvögel Brutzeitraum

- Baumfalke - Flugbewegung
- Rotmilan - Revierzentrum
- Rotmilan - Flugbewegung
- Rohrweih - Flugbewegung
- Weißstorch - Brutzeitfeststellung



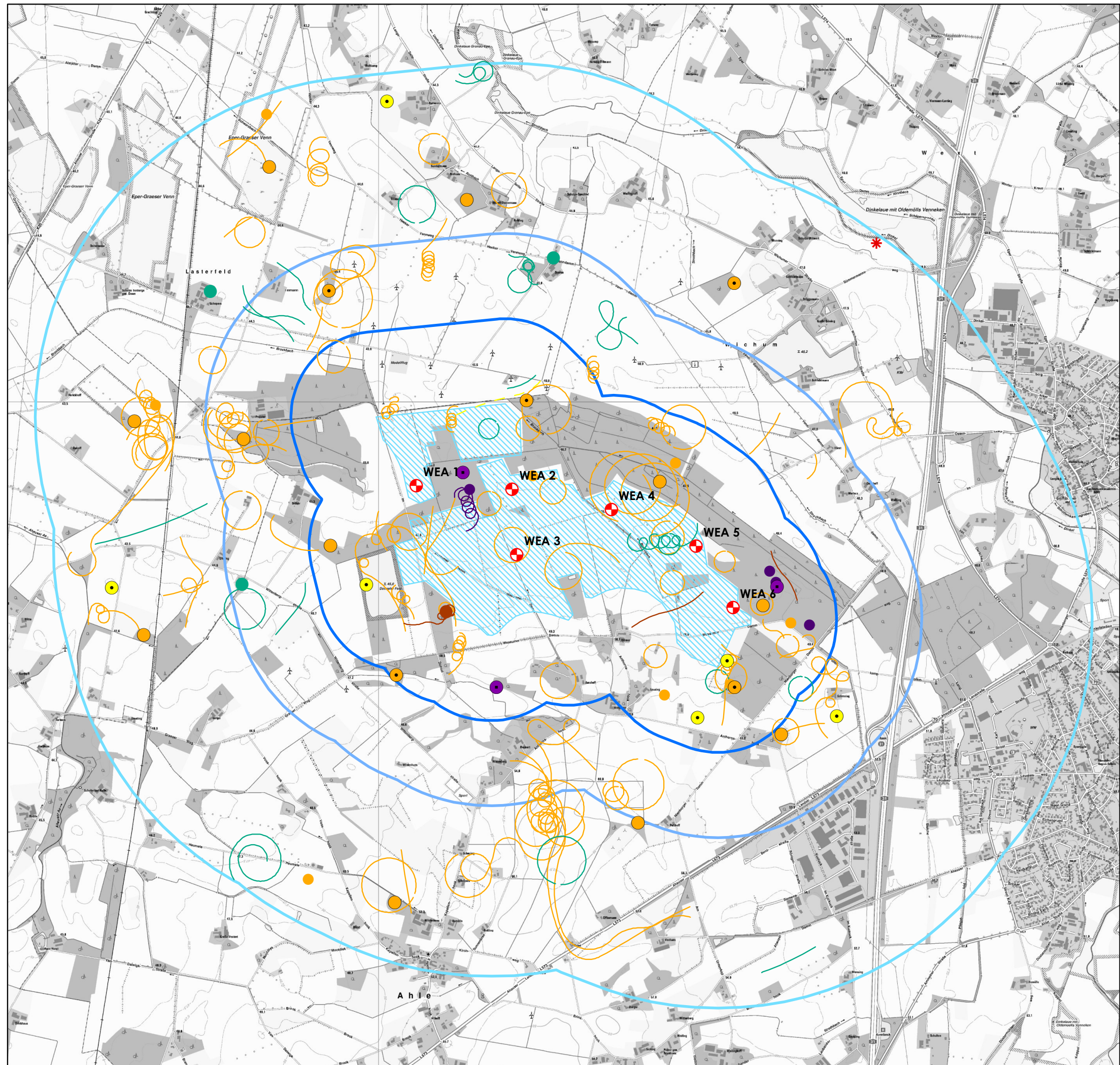
- ⊕ geplante WEA
- Plangebiet
- Plangebiet mit 500 m Umfeld
- Plangebiet mit 1.000 m Umfeld
- Plangebiet mit 2.000 m Umfeld

1 : 22.500

Karte 2
WEA-empfindliche Groß- und Greifvögel Brut(zeit)vorkommen 2020

Planungsrelevante Groß- und Greifvögel Brutvorkommen

- Graureiher - Brutzeitfeststellung
 - Graureiher - Flugbewegung
 - Habicht - Brutnachweis
 - Habicht - Brutzeitfeststellung
 - Habicht - Flugbewegung
 - ✱ Kormoran - Brutzeitfeststellung
 - Mäusebussard - Brutnachweis
 - Mäusebussard - Revierzentrum
 - Mäusebussard - Brutzeitfeststellung
 - Mäusebussard - Flugbewegung
 - Sperber - Revierzentrum
 - Sperber - Flugbewegung
 - Turmfalke - Revierzentrum
 - Turmfalke - Flugbewegung
 - ⊕ geplante WEA
 - Plangebiet
 - Plangebiet mit 500 m Umfeld
 - Plangebiet mit 1.000 m Umfeld
 - Plangebiet mit 2.000 m Umfeld
- 1 : 22.500



Karte 3
Planungsrelevante Groß- und Greifvögel
Brut(zeit)vorkommen 2020

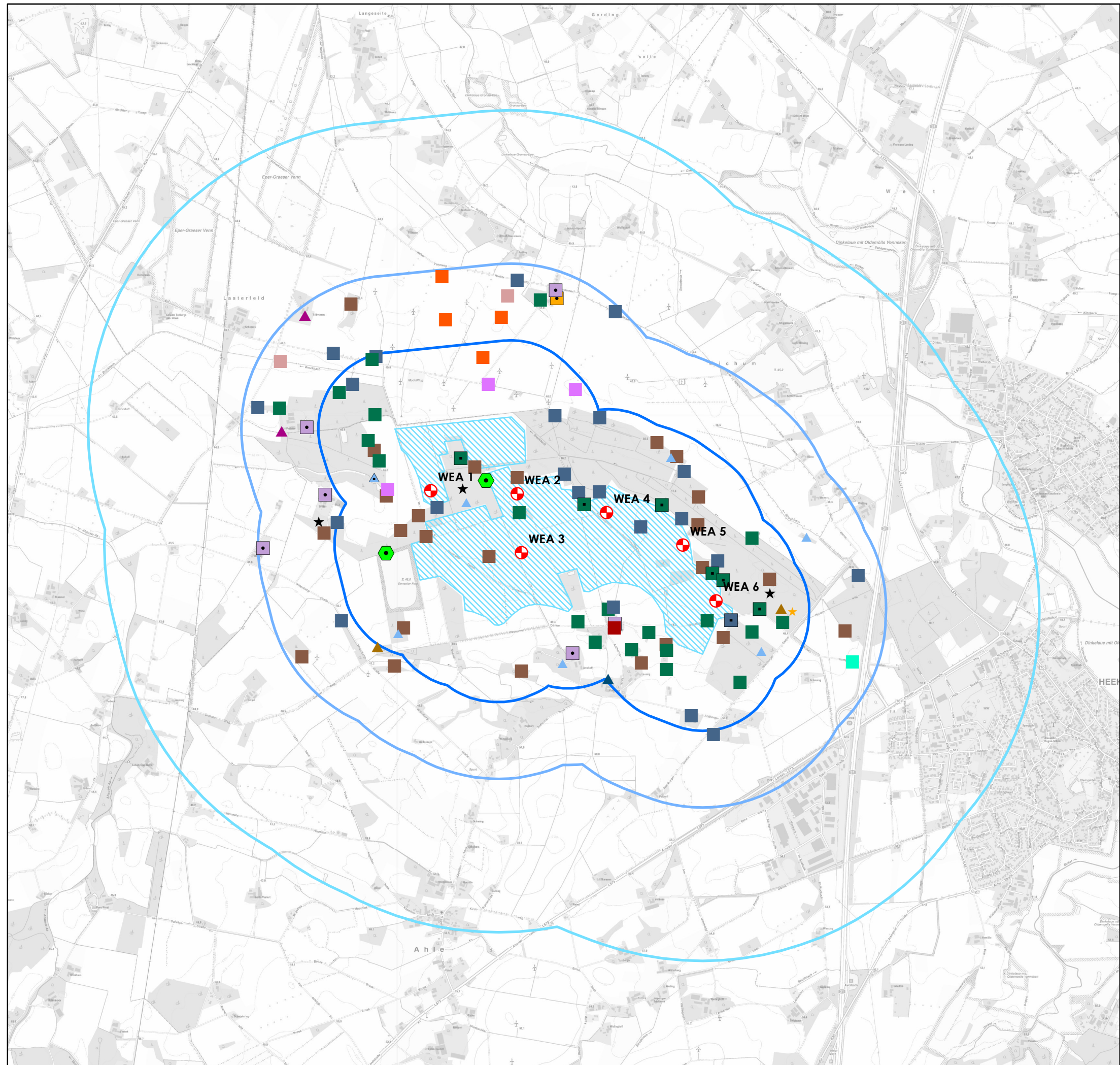
Weitere Planungsrelevante Arten Brutvorkommen

- Baumpieper - Revierzentrum
- Bluthänfling - Revierzentrum
- Feldlerche - Revierzentrum
- Feldsperling - Revierzentrum
- Gartenrotschwanz - Revierzentrum
- Gartenrotschwanz - Brutnachweis
- Kuckuck - Revierzentrum
- Mehlschwalbe - Revierzentrum
- Mittelspecht - Revierzentrum
- Nachtigall - Revierzentrum
- Rauchschwalbe - Revierzentrum
- Schleiereule - Revierzentrum
- Schwarzkehlchen - Revierzentrum
- Schwarzspecht - Revierzentrum
- Star - Revierzentrum
- Star - Brutnachweis
- Steinkauz - Revierzentrum
- Waldkauz - Revierzentrum
- Waldkauz - Brutnachweis
- Waldohreule - Revierzentrum
- geplante WEA

- Plangebiet
- Plangebiet mit 500 m Umfeld
- Plangebiet mit 1.000 m Umfeld
- Plangebiet mit 2.000 m Umfeld

1 : 25.000

Karte 4
Weitere Planungsrelevante Arten
Brut(zeit)vorkommen 2020



WEA-empfindliche Arten Rastzeitraum 2020/21

Rastzeitfeststellungen

- ◆ Blässgans
- ◆ Kiebitz
- ◆ Saatgans

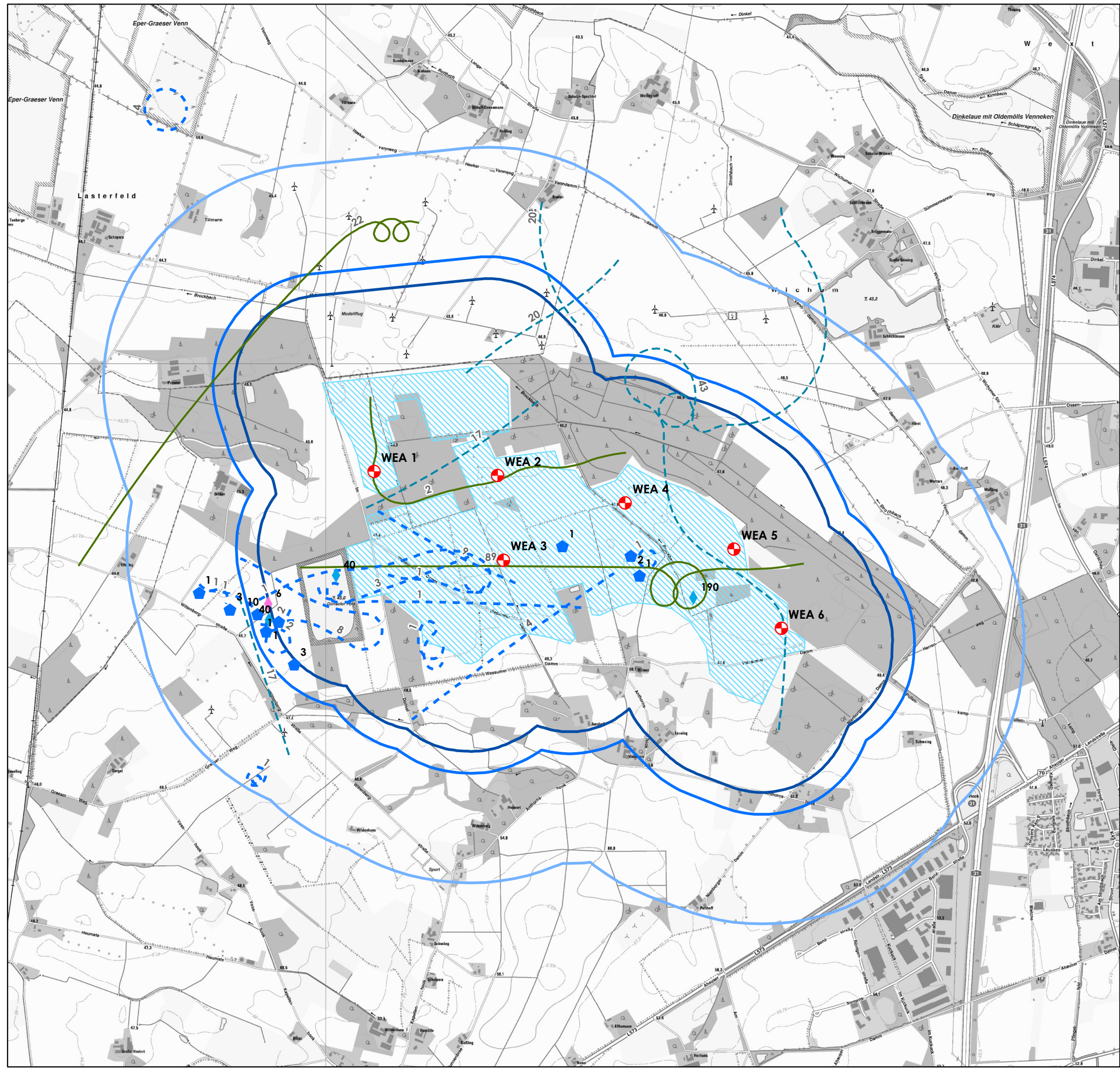
Flugbewegungen

- - - Blässgans
- Kranich
- - - Kiebitz
- 1 Anzahl Tiere

⊕ geplante WEA

- ▨ Plangebiet
- Plangebiet mit 400 m Umfeld
- Plangebiet mit 500 m Umfeld
- Plangebiet mit 1.000 m Umfeld
- Plangebiet mit 2.000 m Umfeld

1 : 17.500



Karte 5
WEA-empfindliche Arten im Rastzeitraum 2020/21

Planungsrelevante Greifvögel im Rastzeitraum

Rastzeitfeststellung

- Habicht
- Mäusebussard
- Sperber
- Turmfalke
- ▲ Uhu

Flugbewegungen

- Baumfalke
- Habicht
- Kornweihe
- Mäusebussard
- Rotmilan
- Seeadler
- Sperber
- Turmfalke
- Uhu
- Wanderfalke

⊕ geplante WEA

Plangebiet

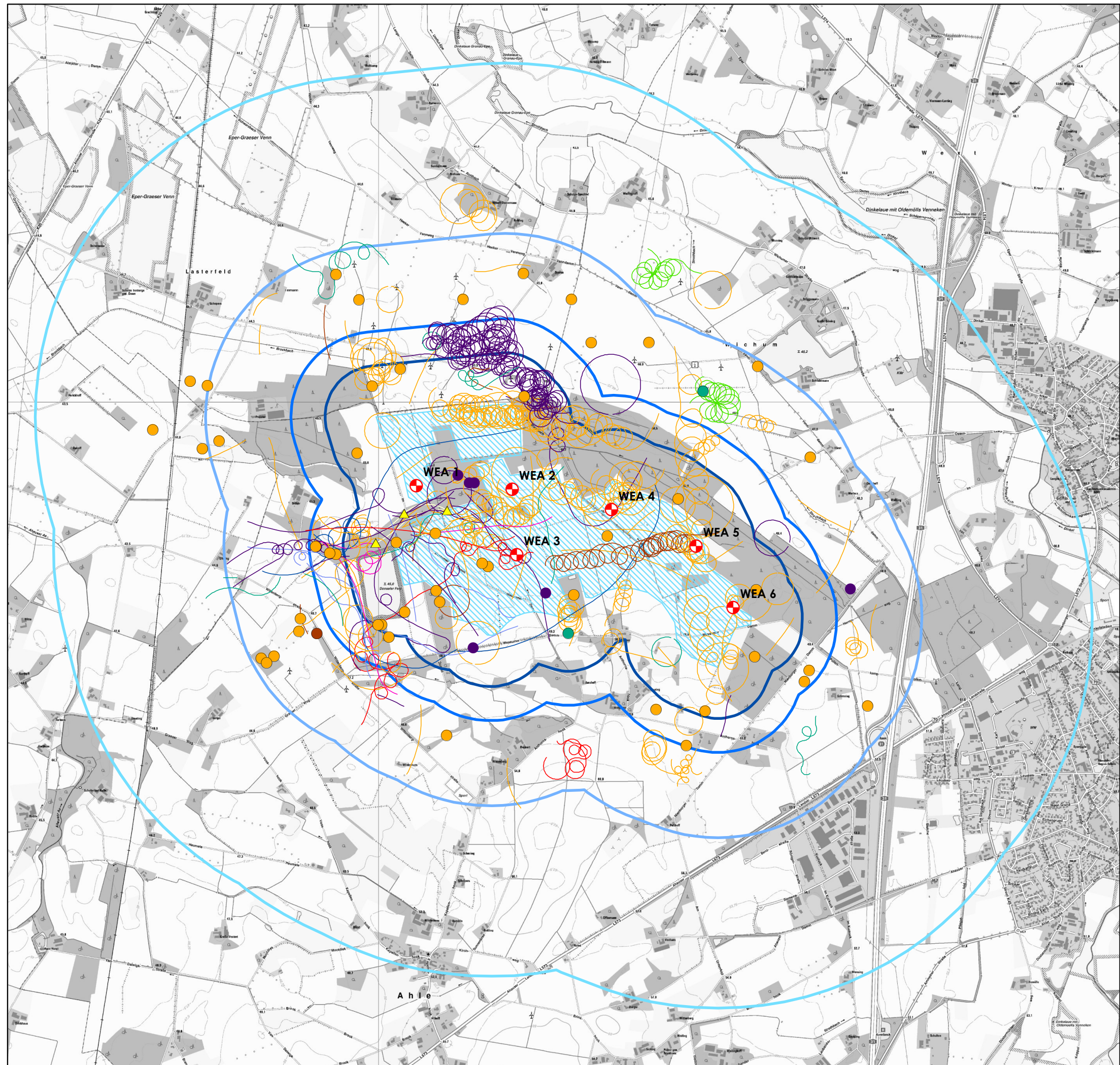
Plangebiet mit 300 m Umfeld

Plangebiet mit 500 m Umfeld

Plangebiet mit 1.000 m Umfeld

Plangebiet mit 2.000 m Umfeld

1 : 22.500



Karte 6
Planungsrelevante Greifvögel im Rastzeitraum 2020/21

Rastgeschehen planungsrelevanter Gänse, Möwen, Reiher, Schwalben & Störche

Rastzeitvorkommen

- ◆ Brandgans
- Graureiher
- ◆ Lachmöwe
- ◆ Rostgans
- Rauchschwalbe
- Silberreiher

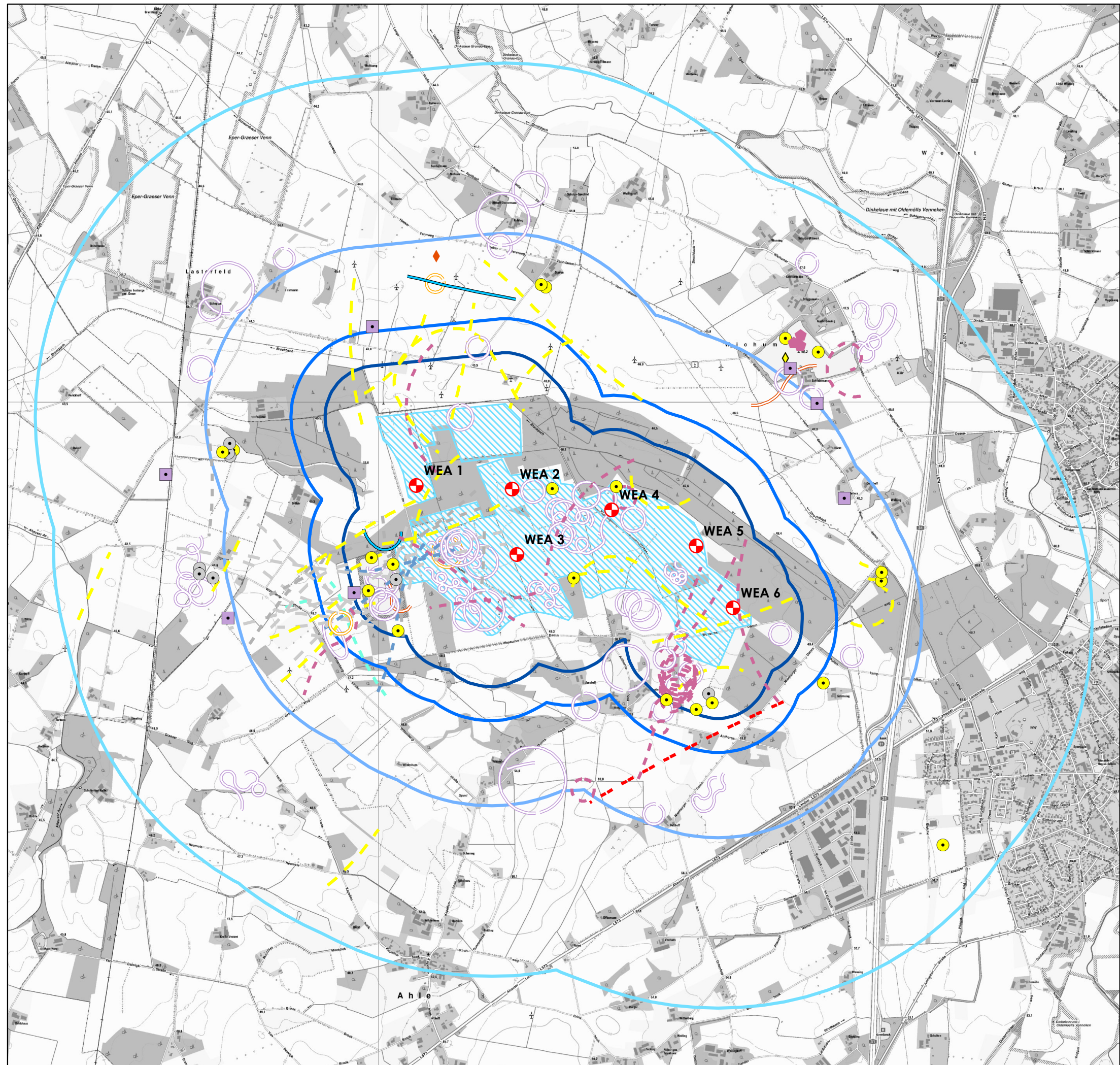
Flugbewegungen

- - - - - Anser spec.
- - - - - Graureiher
- - - - - Heringsmöwe
- - - - - Lachmöwe
- - - - - Mehlschwalbe
- - - - - Rauchschwalbe
- - - - - Silbermöwe
- - - - - Silberreiher
- - - - - Sturmmöwe
- - - - - Uferschwalbe
- - - - - Weistorch

- ⊕ geplante WEA
- ▨ Plangebiet
- Plangebiet mit 300 m Umfeld
- Plangebiet mit 500 m Umfeld
- Plangebiet mit 1.000 m Umfeld
- Plangebiet mit 2.000 m Umfeld

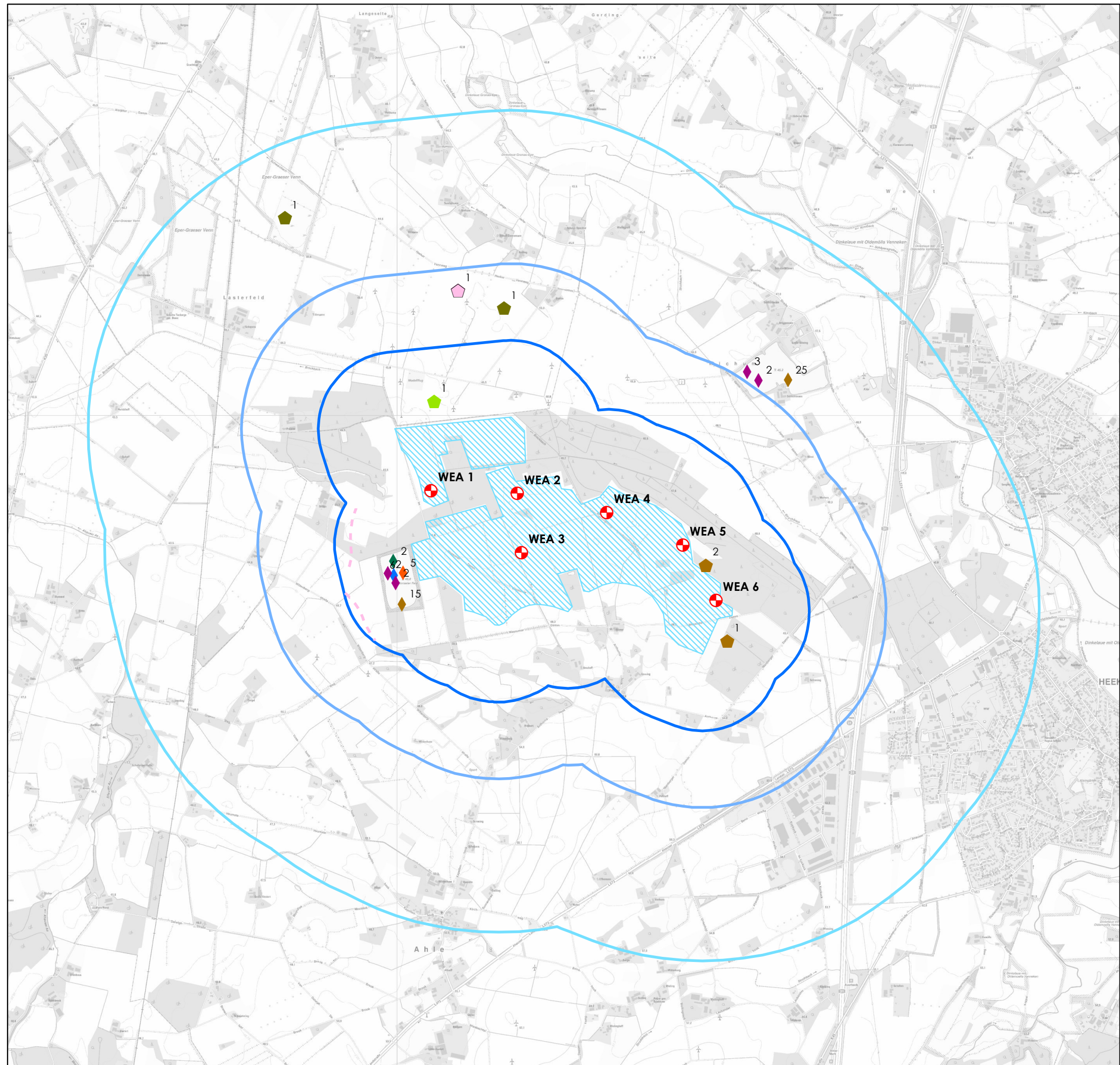
1 : 22.500

Karte 7
Planungsrelevante Gänse, Möwen, Reiher, Schwalben & Störche im Rastzeitraum 2020/21



Enten und Schnepfenvögel im Rastzeitraum

- Bekassine
- Großer Brachvogel
- Krickente
- Löffelente
- Pfeifente
- Schnatterente
- Tafelente
- Waldschnepfe
- Waldwasserläufer
- Waldwasserläufer
- 1 Anzahl Tiere



- geplante WEA
- Plangebiet
- Plangebiet mit 500 m Umfeld
- Plangebiet mit 1.000 m Umfeld
- Plangebiet mit 2.000 m Umfeld

1 : 25.000

**Rastvorkommen
sonstiger planungsrelevanter Arten**

Rastzeitfeststellungen

- Eisvogel
- Feldlerche
- Gartenrotschwanz
- Heidelerche
- Bluthänfling
- Kormoran
- Neuntöter
- Star
- Schwarzkehlchen
- Zwergtaucher

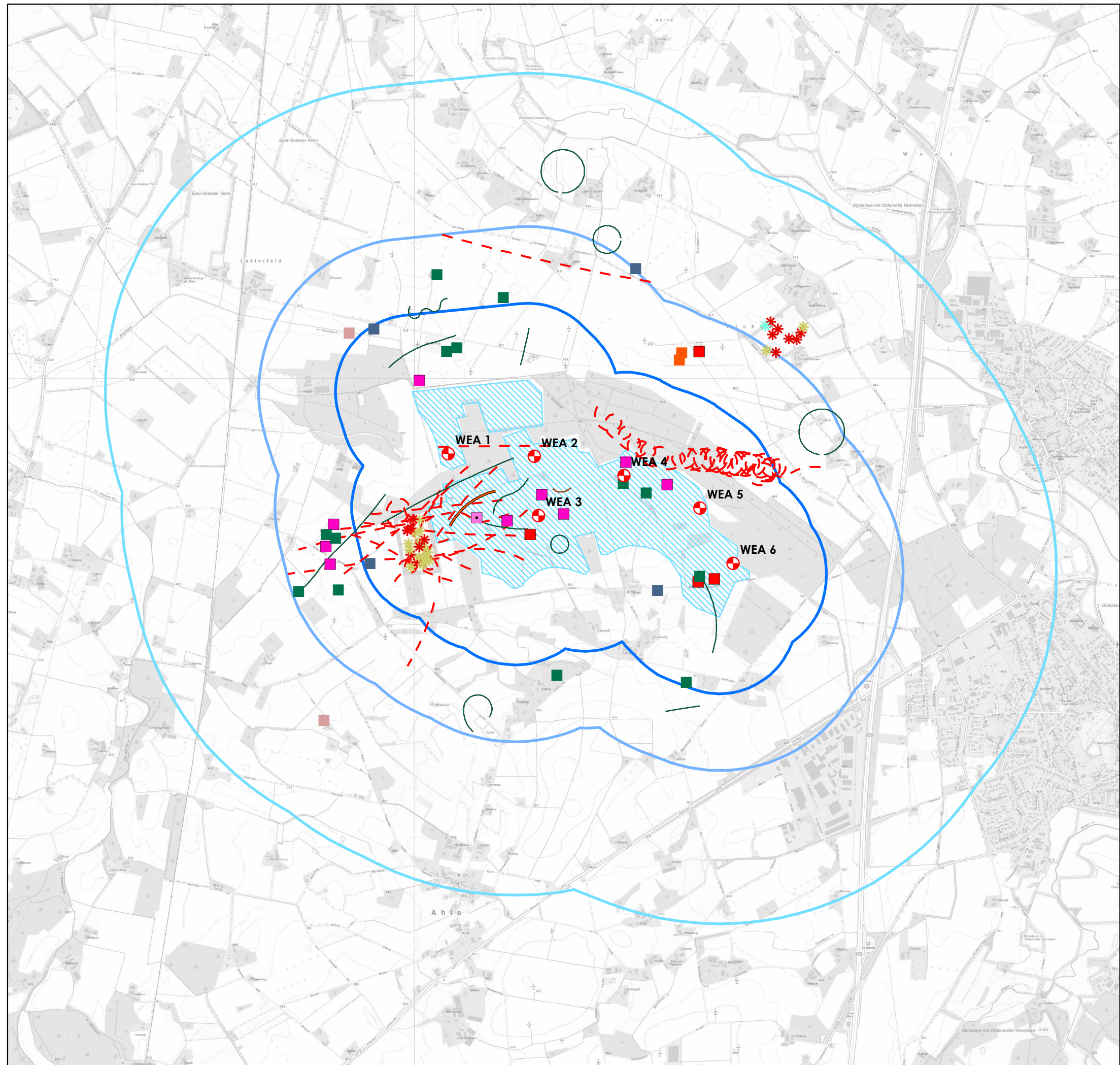
Flugbewegungen

- Feldlerche
- Gartenrotschwanz
- Kormoran
- Star

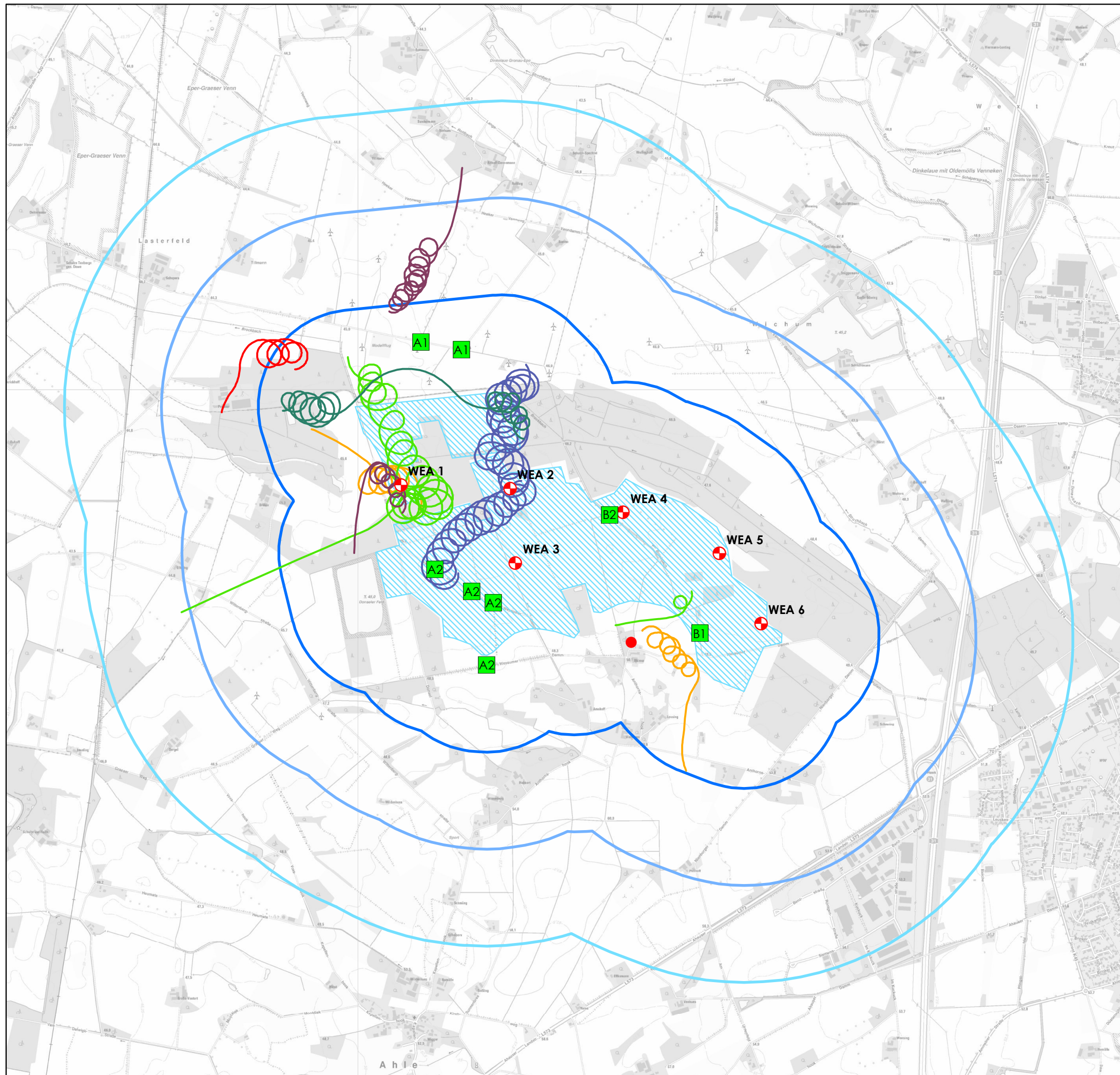
geplante WEA

- Plangebiet
- Plangebiet mit 500 m Umfeld
- Plangebiet mit 1.000 m Umfeld
- Plangebiet mit 2.000 m Umfeld

1 : 25.000



**Karte 9
Sonstige planungsrelevante Arten im
Rastzeitraum 2020/21**



Raumnutzung Rotmilan

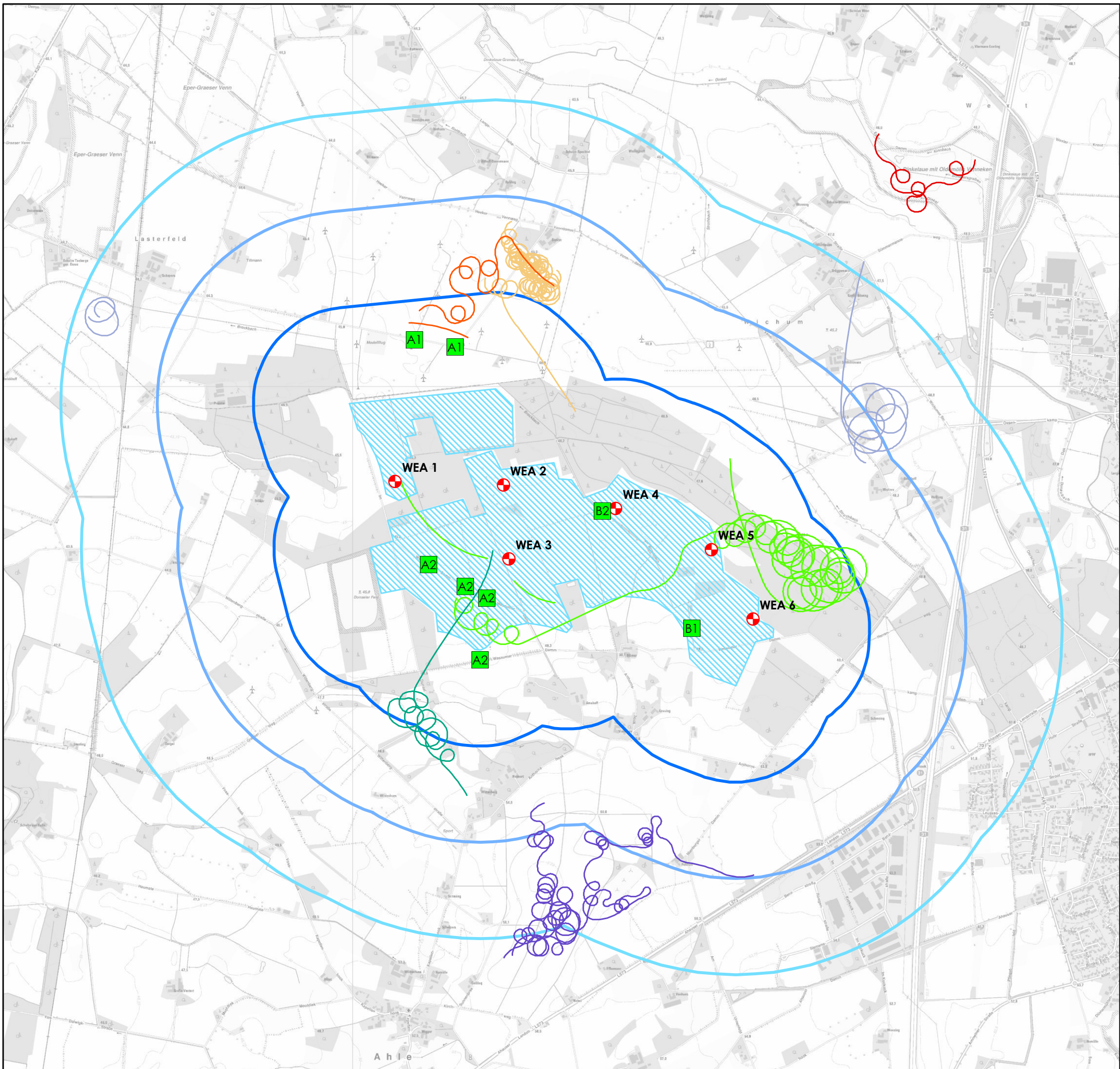
- Punktuelle Feststellung am 31.03.2021
- Flug am 31.03.2021
- Flug am 11.04.2021
- Flug am 16.04.2021
- Flug am 18.06.2021
- Flug am 23.07.2021

während der Rastvogelkartierung erfasste Beobachtung

- Flug am 08.04.2021

- ⊕ geplante WEA
 - RNA-Beobachtungspunkt
 - Plangebiet
 - Plangebiet mit 500 m Umfeld
 - Plangebiet mit 1.000 m Umfeld
 - Plangebiet mit 1.500 m Umfeld
- 1 : 20.000

Karte 10
Raumnutzung des Rotmilans 2021



Flüge Rohrweihe bei RNA-Kartierung

- 11.04.2021 (3 Flüge)
- 16.04.2021 (2 Flüge)
- 06.06.2021 (2 Flüge)
- 23.07.2021 (2 Flüge)
- 02.08.2021 (1 Flug)

Flüge Rohrweihe bei Rotmilan-Nachsuche

- 05.05.2021 (1 Flug)
- 19.05.2021 (2 Flüge)

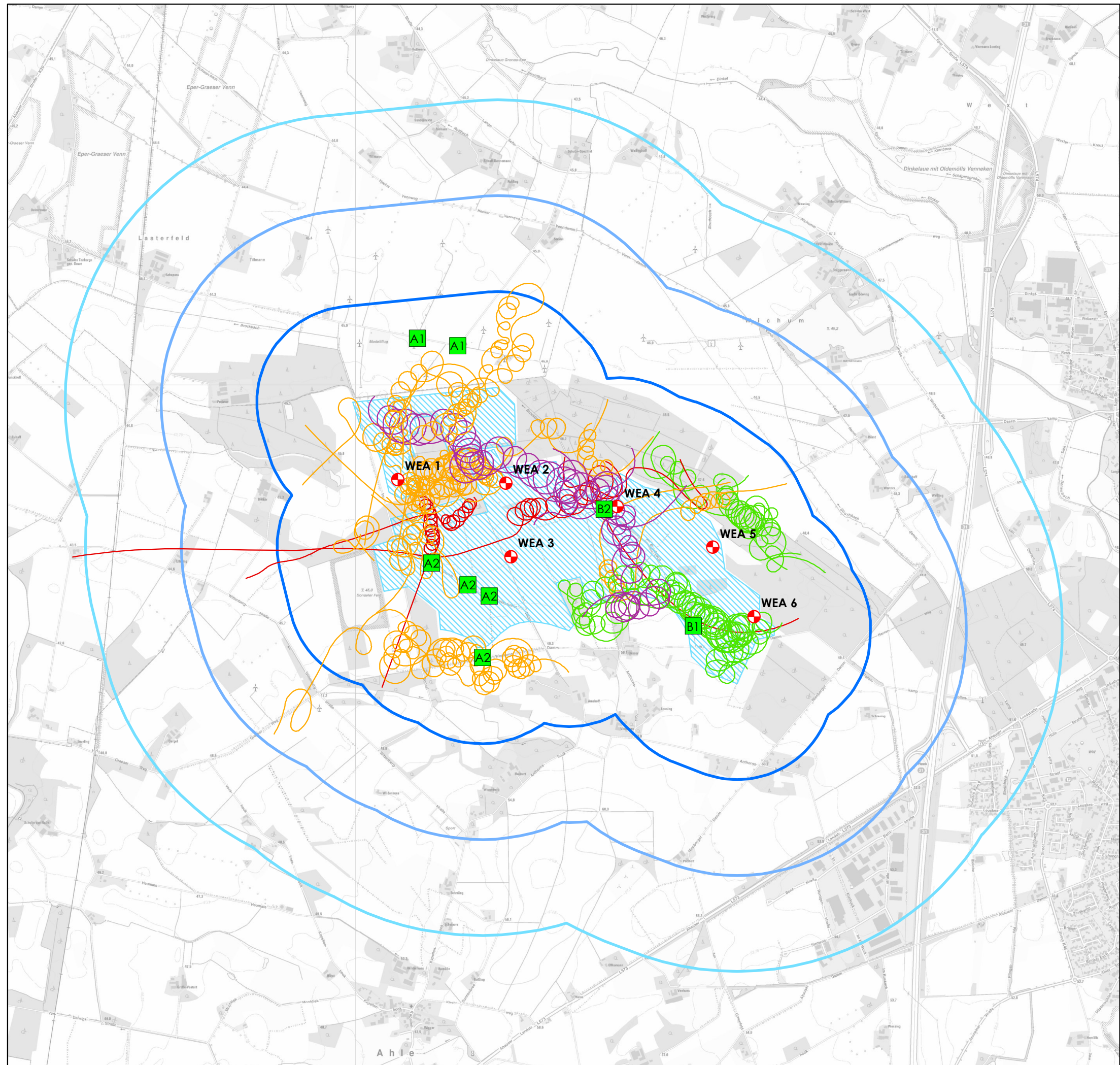
- + geplante WEA
- RNA-Beobachtungspunkt
- Plangebiet
- Plangebiet mit 500 m Umfeld
- Plangebiet mit 1.000 m Umfeld
- Plangebiet mit 1.500 m Umfeld

1 : 20.000

Karte 11
Erfasste Flüge der Rohrweihe während der Raumnutzungs-Kartierung 2021

Erfasste Flüge Wespenbussard

- 02.07.2021 (6 Flüge)
- 02.08.2021 (3 Flüge)
- 08.07.2021 (5 Flüge)
- 23.07.2021 (8 Flüge)

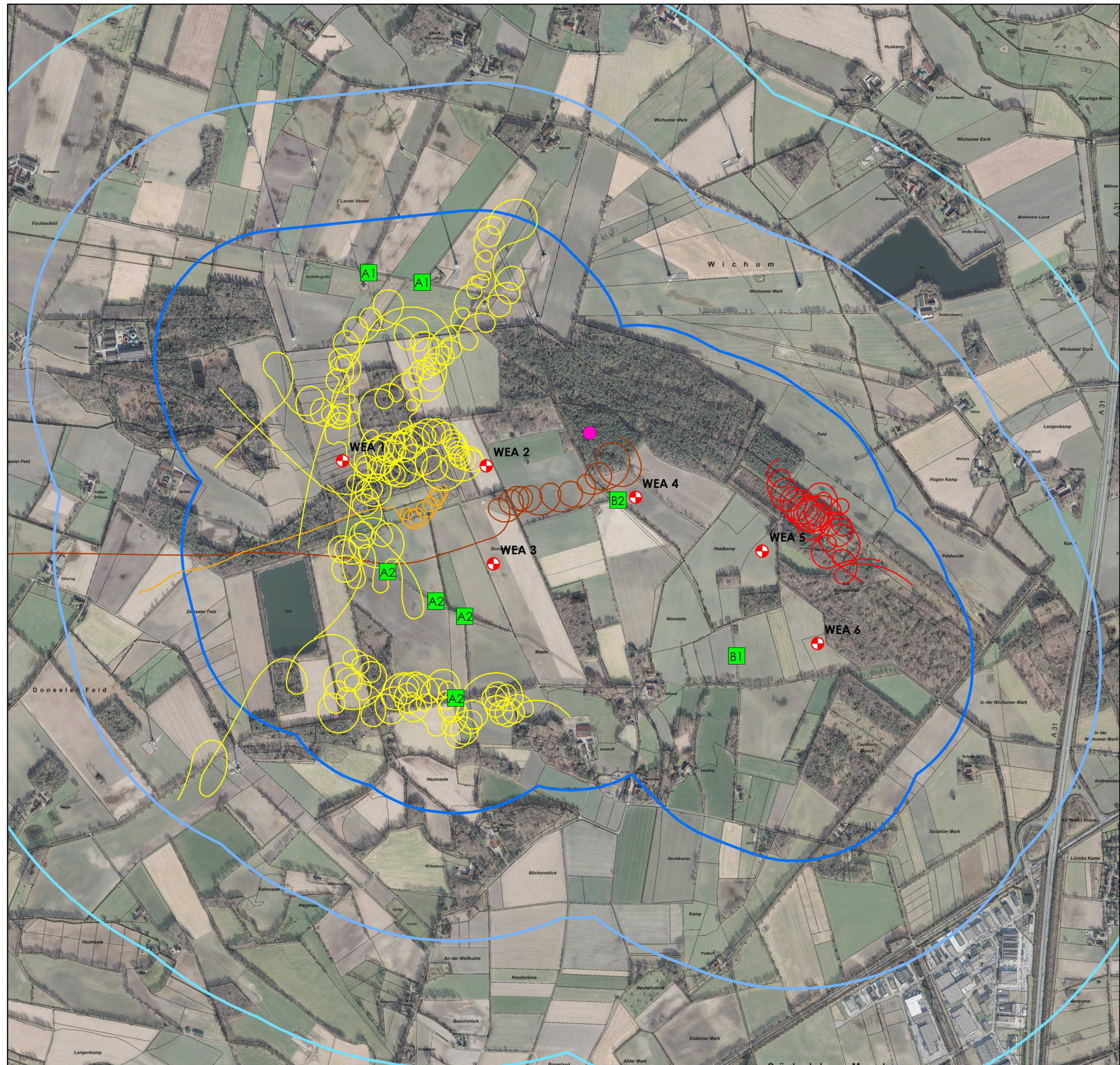


- + geplante WEA
 - RNA-Beobachtungspunkt
 - Plangebiet
 - Plangebiet mit 500 m Umfeld
 - Plangebiet mit 1.000 m Umfeld
 - Plangebiet mit 1.500 m Umfeld
- 1 : 20.000

Karte 12 - 1
Erfasste Flüge des Wespenbussards während
der Raumnutzungskartierung 2021

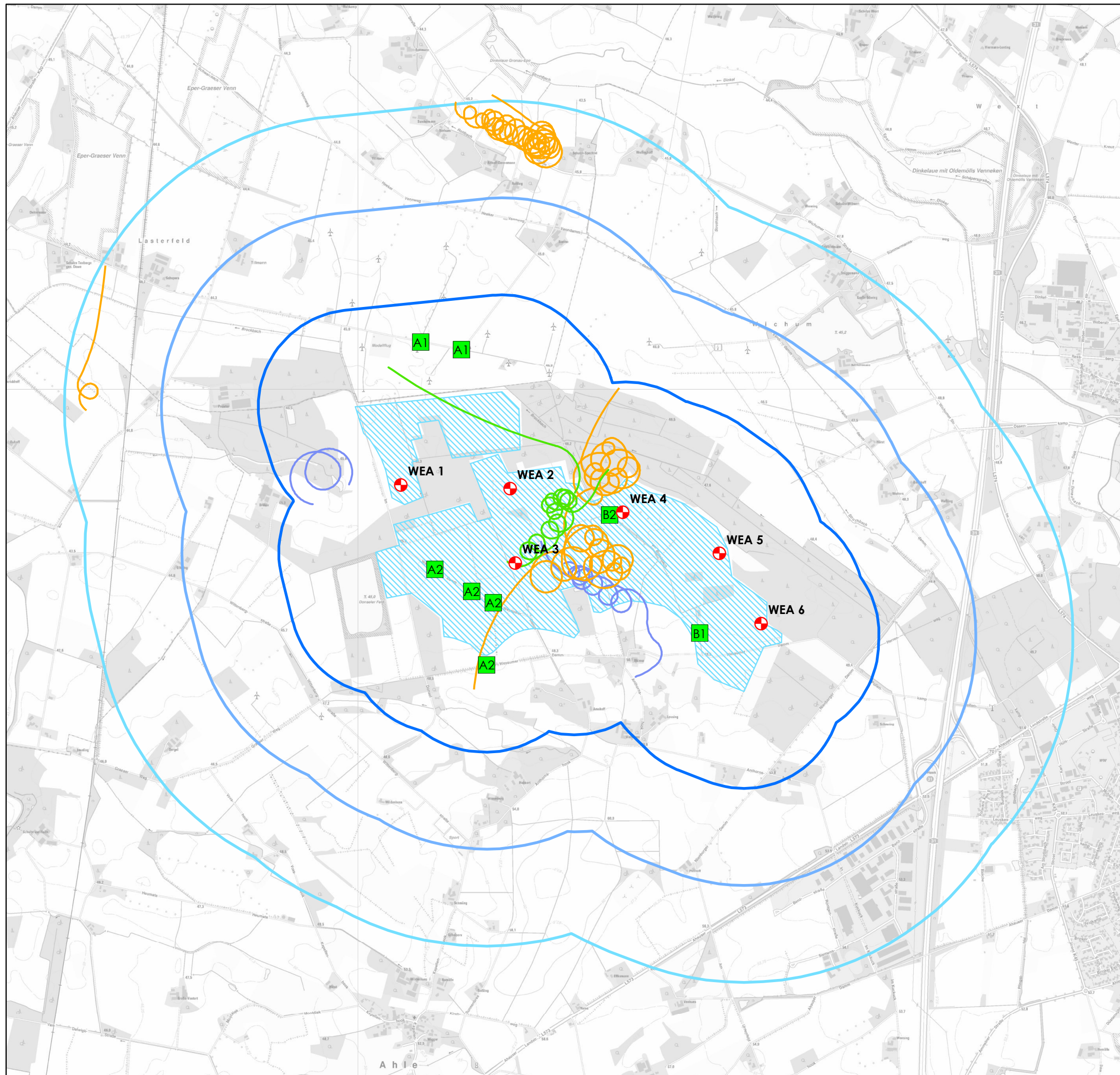
Balzflüge Wespenbussard

- kreisend, balzend (02.07.2021)
- Schmetterlingsflug (23.07.2021)
- 8 x Schmetterlingsflug (08.07.2021)
- 6 x Schmetterlingsflug (08.07.2021)
- Brutzeitfeststellung, Wsb rufend aus Wald



- ⊕ geplante WEA
- RNA-Beobachtungspunkt
- Plangebiet
- Plangebiet mit 500 m Umfeld
- Plangebiet mit 1.000 m Umfeld
- Plangebiet mit 1.500 m Umfeld

1 : 20.000



Flüge sonstiger WEA-empfindlicher Arten

- Baumfalke (2 Flüge)
- Kornweihe (2 Flüge)
- Weißstorch (3 Flüge)

- ⊕ geplante WEA
- RNA-Beobachtungspunkt
- Plangebiet
- Plangebiet mit 500 m Umfeld
- Plangebiet mit 1.000 m Umfeld
- Plangebiet mit 1.500 m Umfeld

1 : 20.000

Karte 13
Erfasste Flüge sonstiger WEA-empfindlicher Arten
während RNA-Kartierung 2021

Bässgans - alle erfassten Flüge

—▶ Flugrichtung Blässgans

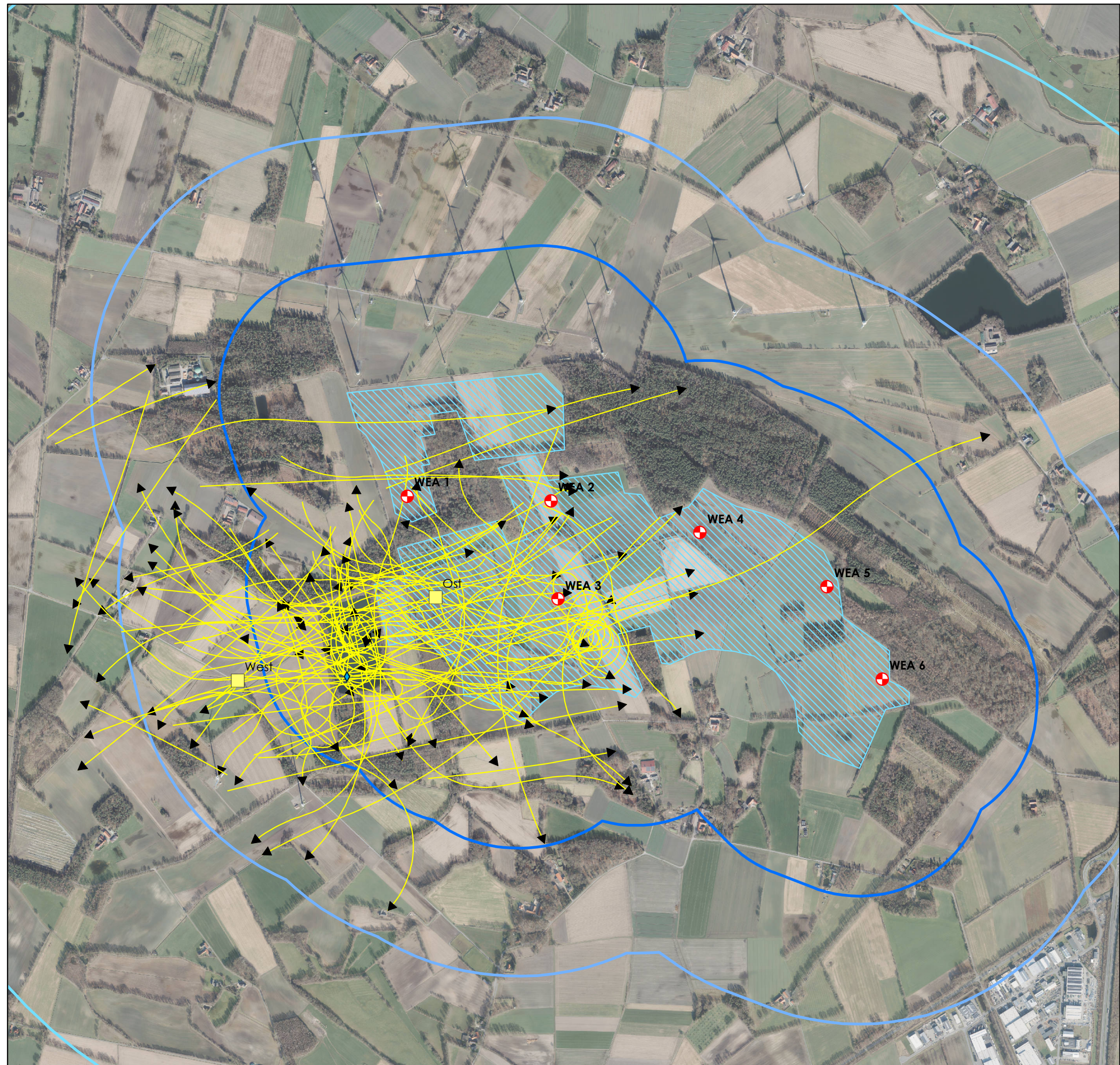


- Standort Gänseflugerfassung (Ost-West)
 - + geplante WEA
 - Plangebiet
 - Plangebiet mit 500 m Umfeld
 - Plangebiet mit 1.000 m Umfeld
 - Plangebiet mit 2.000 m Umfeld
- 1 : 25.000

Karte 14
Ergebnis der Gänseflugerfassung 2021 / 2022 -
Blässgans gesamt

IBässgans Überflüge

—▶ Überflüge



- Standort Gänseflugerfassung (Ost-West)
 - geplante WEA
 - Plangebiet
 - Plangebiet mit 500 m Umfeld
 - Plangebiet mit 1.000 m Umfeld
 - Plangebiet mit 2.000 m Umfeld
- 1 : 25.000

Karte 14-1
Blässgans - Überflüge

Ergebnisse Gänseflugerfassung Blässgans

- ▶ 11.01.2021
- ▶ 18.01.2021
- ▶ 05.01.2021
- 70 Anzahl Tiere



- Standort Gänseflugerfassung (Ost-West)
- ⊕ geplante WEA
- Plangebiet
- Plangebiet mit 500 m Umfeld
- Plangebiet mit 1.000 m Umfeld
- Plangebiet mit 2.000 m Umfeld
- 1 : 15.000

Karte 14-2
Blässgans Flüge vom / zum Gewässer
Januar 2021

Ergebnisse Gänseflugerfassung Blässgans

—▶ 05.02.2021

—▶ 13.02.2021

14 Anzahl Tiere



■ Standort Gänseflugerfassung (Ost-West)

⊕ geplante WEA

▨ Plangebiet

□ Plangebiet mit 500 m Umfeld

□ Plangebiet mit 1.000 m Umfeld

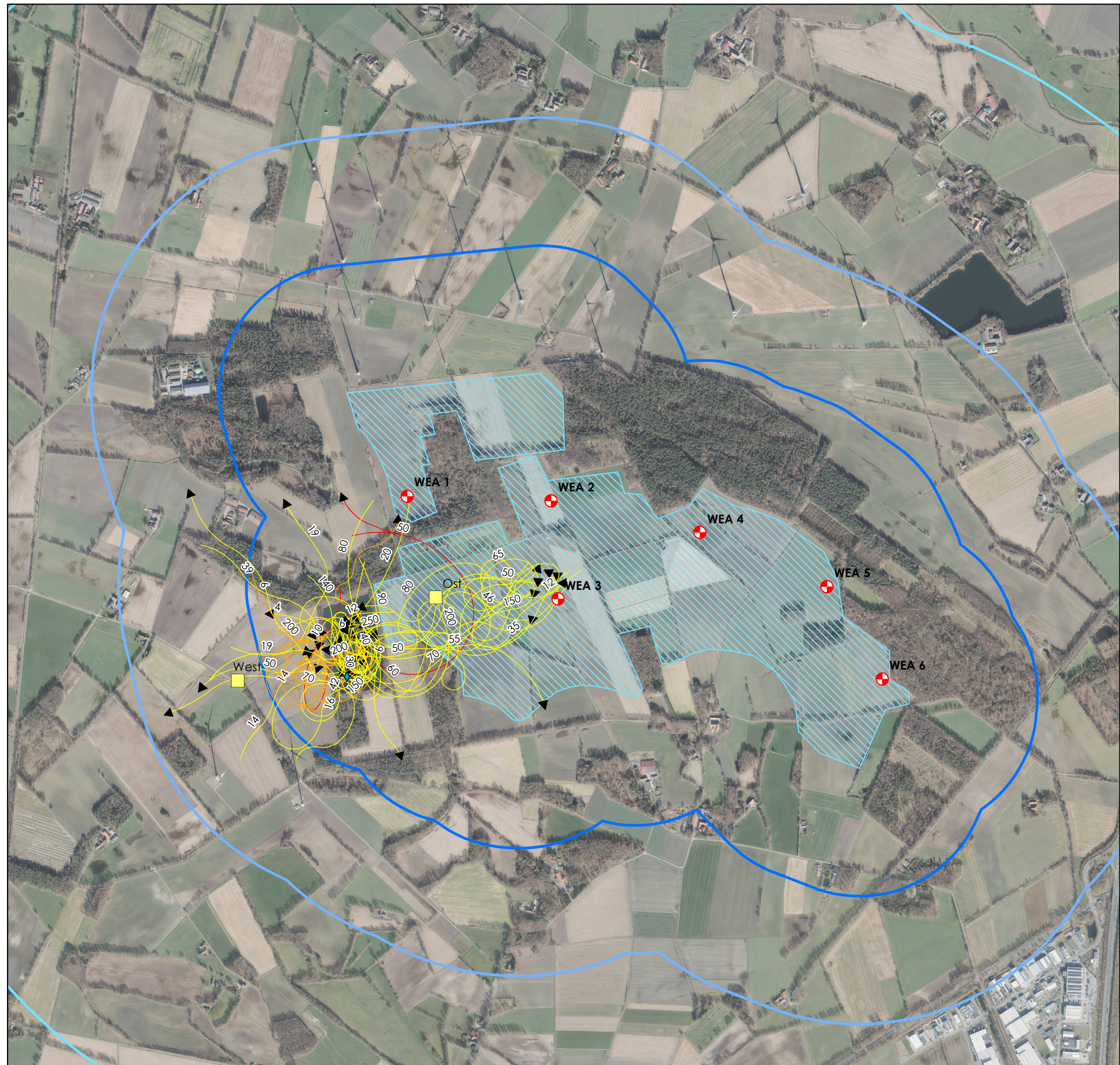
□ Plangebiet mit 2.000 m Umfeld

1 : 25.000

Karte 14-3
Blässgans Flüge vom / zum Gewässer
Februar 2021

Ergebnisse Gänseflugerfassung Blässgans

- 10.11.2021
- 16.11.2021
- 26.11.2021
- 19 Anzahl Tiere

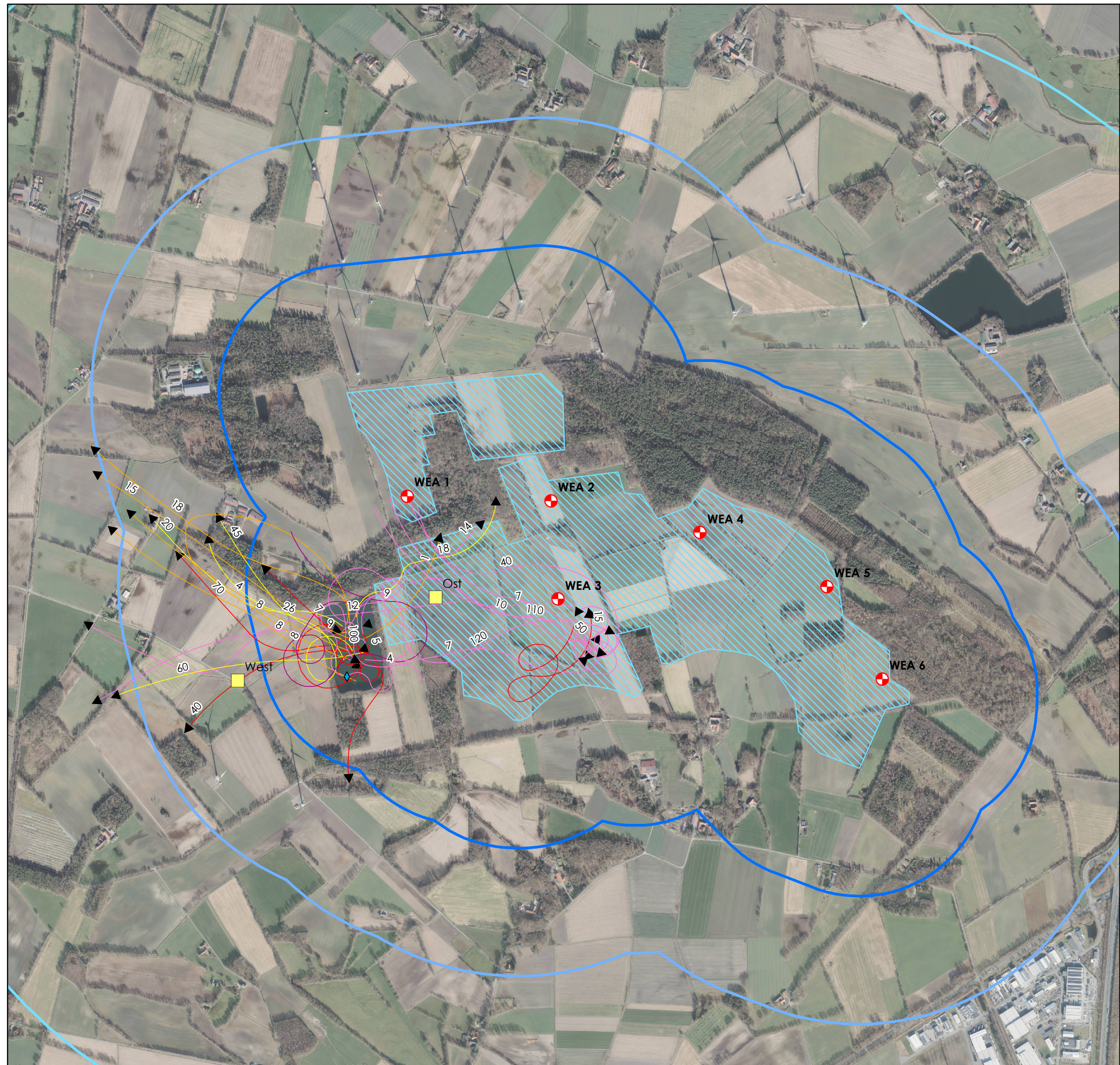


- Standort Gänseflugerfassung (Ost-West)
- ⊕ geplante WEA
- Plangebiet
- Plangebiet mit 500 m Umfeld
- Plangebiet mit 1.000 m Umfeld
- Plangebiet mit 2.000 m Umfeld
- 1 : 25.000

Karte 14-4
Blässgans Flüge vom / zum Gewässer
November 2021

Ergebnisse Gänseflugerfassung Blässgans

- 03.12.2021
- 07.12.2021
- 14.12.2021
- 21.12.2021
- 29.12.2021
- 20 Anzahl Tiere



- Standort Gänseflugerfassung (Ost-West)
- geplante WEA
- Plangebiet
- Plangebiet mit 500 m Umfeld
- Plangebiet mit 1.000 m Umfeld
- Plangebiet mit 2.000 m Umfeld
- 1 : 25.000

Karte 14-5
Blässgans - Flüge vom / zum Gewässer
Dezember 2021

Ergebnisse Gänseflugerfassung Blässgans

- ▶ 05.01.2022
- ▶ 12.01.2022
- 2 Anzahl Tiere



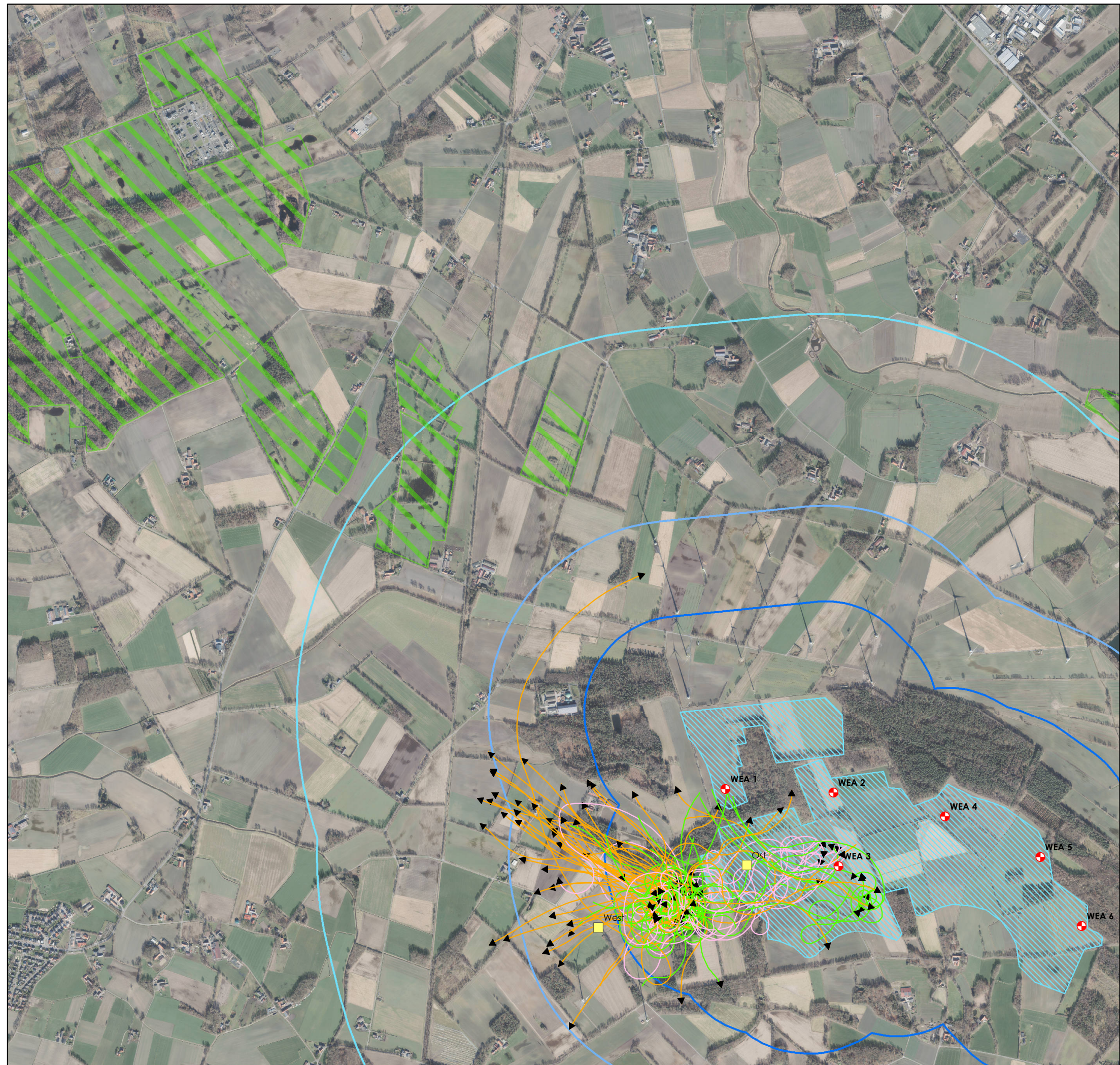
- Standort Gänseflugerfassung (Ost-West)
 - ⊕ geplante WEA
 - Plangebiet
 - Plangebiet mit 500 m Umfeld
 - Plangebiet mit 1.000 m Umfeld
 - Plangebiet mit 2.000 m Umfeld
- 1 : 25.000

Karte 14-6
Blässgans - Flüge vom / zum Gewässer
Januar 2022

Flüge der Blässgans von und zum Gewässer Donseler Feld

- Abflug
- Anflug
- An- / Abflug
- Naturschutzgebiet Eper-Graeser Venn

- Standort Gänseflugerfassung (Ost-West)
 - geplante WEA
 - Plangebiet
 - Plangebiet mit 500 m Umfeld
 - Plangebiet mit 1.000 m Umfeld
 - Plangebiet mit 2.000 m Umfeld
- 1 : 15.000



**Karte 14-7
Blässgans Flüge vom / zum Gewässer - gesamt**

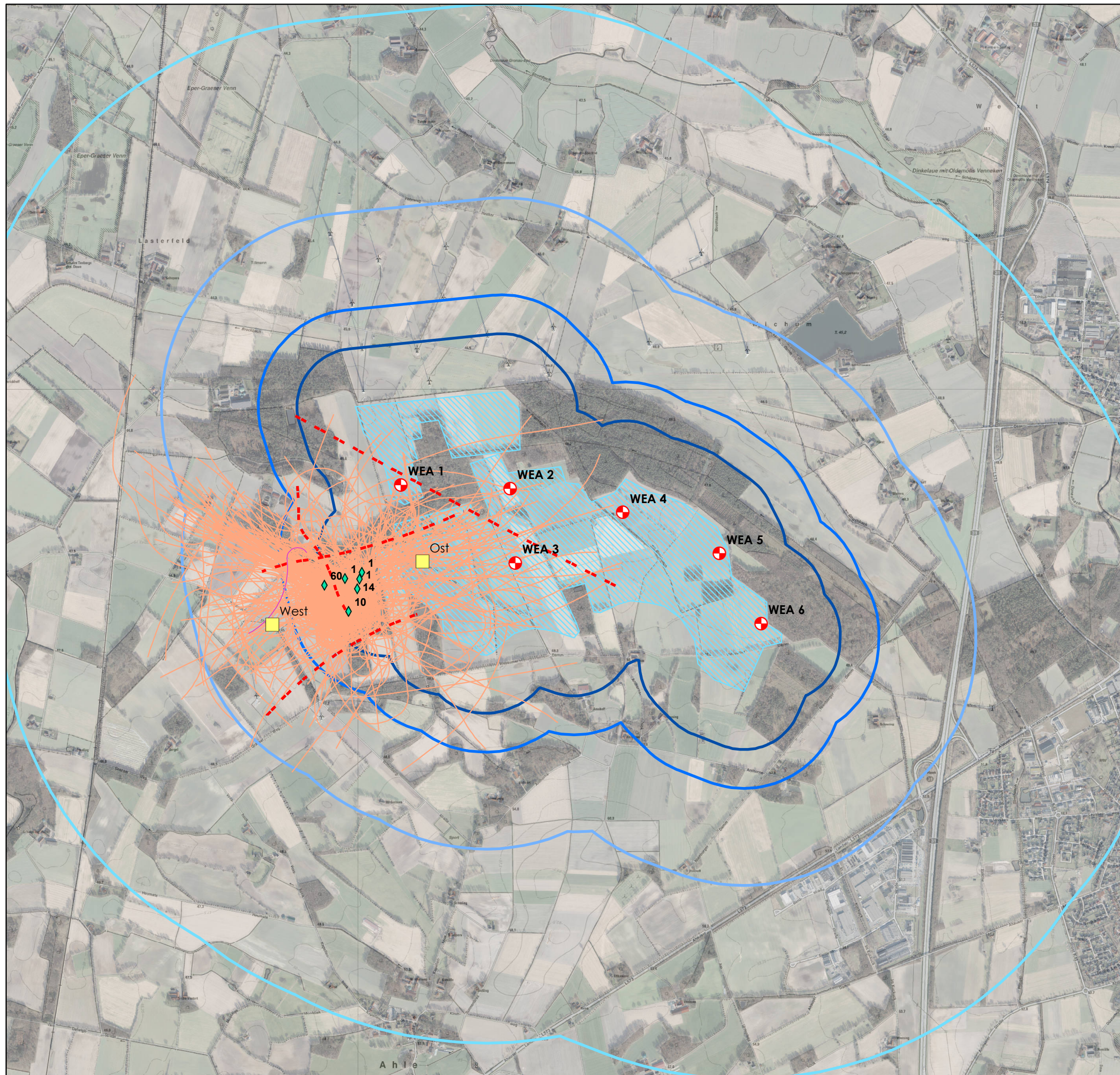
Saatgans und Weißwangengans - alle Flüge

- Saatgans - Flug vom / zum Gewässer
 - Saatgans - Überflug
 - Abflug Weißwangengans vom Gewässer
- 85 Anzahl Tiere



- Standort Gänseflugerfassung (Ost-West)
 - ⊕ geplante WEA
 - Plangebiet
 - Plangebiet mit 500 m Umfeld
 - Plangebiet mit 1.000 m Umfeld
 - Plangebiet mit 2.000 m Umfeld
- 1 : 25.000

Karte 15
Saatgans u. Weißwangengans - erfasste Flüge
während der Gänseflugerfassung 2021 /2022



- Sonstige Gänsearten**
- Graugans - punktuelle Feststellung mit Anzahl Tiere
 - Anser spec. - Flugbewegung
 - Graugans Flugbewegung
 - Kanadagans-Weißwangengans-Hybrid - Flugbewegung
 - Standort Gänseflugerfassung (Ost & West)
 - Plangebiet
 - Plangebiet mit 300 m Umfeld
 - Plangebiet mit 500 m Umfeld
 - Plangebiet mit 1.000 m Umfeld
 - Plangebiet mit 2.000 m Umfeld
- 1 : 20.000

Karte 16
Sonstige Gänsearten während der
Gänseflugerfassung 2021/22