

SCHMAL + RATZBOR

**Erfassung und Bewertung des Brut- und
Gastvogelbestandes 2024**

im Projektgebiet „Vörden“

Gemeinde Neuenkirchen-Vörden, Landkreis Vechta, Niedersachsen

Im Auftrag der
Landwind Planung GmbH & Co. KG

April 2025

Erfassung und Bewertung des Brut- und Gastvogelbestandes 2024

im Projektgebiet „Vörden“

Gemeinde Neuenkirchen-Vörden, Landkreis Vechta, Niedersachsen

Auftraggeber:

Landwind Planung GmbH & Co. KG
Watenstedter Straße 11
38384 Gevensleben

Auftragnehmer:

SCHMAL + RATZBOR
Umweltplanung eGbR
Im Bruche 10
31275 Lehrte, OT Aligse
Tel.: (05132) 588 99 40
Fax: (05132) 82 37 79
email: info@schmal-ratzbor.de

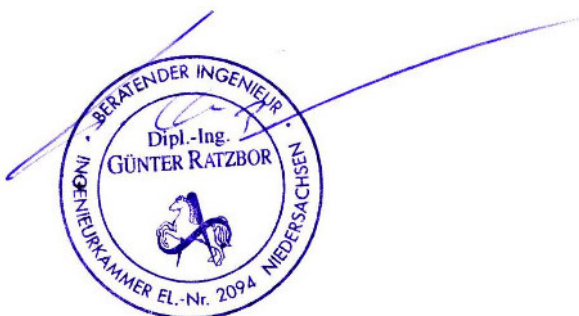
Lehrte, den 23.04.2025

Bearbeitung:

Dipl.-Umweltwiss. Till Fröhlich

Erfassung:

Ökoplanung Münster
Alex Leonhardt; Laura Schäfer;
Thomas Patzwald; Phil
Thiesmann; Frank
Wierzchowski



Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung.....	1
2 Räumliche Situation.....	2
3 Datenbestand.....	4
3.1 Schutzgebiete und wertvolle Bereiche.....	4
4 Methodik.....	8
4.1 Erfassungsmethoden und Untersuchungsgebiet.....	8
4.1.1 Brutvögel.....	8
4.1.2 Gastvögel.....	9
4.1.3 Kartiertermine.....	11
4.2 Bewertungsmethoden.....	14
4.2.1 Brutvögel.....	14
4.2.2 Gastvögel.....	15
5 Ergebnisse der Bestandserfassung.....	16
5.1 Horste.....	16
5.2 Wertgebende Brutvögel.....	17
5.3 Rastvögel.....	21
6 Bestandsbewertung.....	30
6.1 Brutvogelbestand.....	30
6.1.1 Zusätzliche Bewertung von Brut- und Nahrungshabitaten.....	35
6.2 Rastvogelbestand.....	36
6.2.1 Bewertungsverfahren für Gastvogellebensräume des NLWKN.....	41
7 Fazit.....	44
8 Literaturverzeichnis.....	45

Anhang

Karten im DIN A3-Format

Karte 1: Horste

Karte 2: wertgebende Brutvögel (ohne WEA-empfindliche Brutvögel)

Karte 3: WEA-empfindliche Brutvögel

Karte 4: Zug- und Rastvögel (ohne wertgebende Arten)

Karte 5: wertgebende Zug- und Rastvögel

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage der Potenzialfläche im großräumigen Überblick.....	3
Abbildung 2: Potenzialfläche mit Untersuchungsradien 500 m, 1.000 m und 1.200 m sowie bestehende WEA-Standorte.....	4
Abbildung 3: Für Brutvögel wertvolle Bereiche (Stand 2010; aktualisiert 2013) und Gastvögel wertvolle Bereiche (Stand 2018) im Umfeld der Potenzialfläche.....	6
Abbildung 4: Ergebnisse der Datenabfrage vom Dezember 2023 beim NLWKN, staatliche Vogelschutzwarte.....	7
Abbildung 5: Vorkommen von wertgebenden Brutvogelarten im 500 m-Radius.....	35
Abbildung 6: Rastvorkommen (Tageshöchstzahlen) mit lokaler und regionaler Bedeutung im UG.....	43

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Erfassungstermine.....	11
Tabelle 2: Bewertungsmethode Brutvögel - Tabelle zur Ermittlung der Punktwerte.....	14
Tabelle 3: Groß- und Greifvogelhorste bzw. -brutplätze im 1.200 m-Umkreis.....	16
Tabelle 4: Wertgebende Brutvogelarten des Untersuchungsgebietes im 500 m (bis 1.200 m)-Radius mit Brutverdacht oder Brutnachweis.....	17
Tabelle 5: Erfasste Rastvogelarten und Rastzahlen innerhalb des Untersuchungsgebietes.....	21
Tabelle 6: Erfasste Rastvogelarten je Erfassungstermin.....	25
Tabelle 7: Erfasste Vogelarten, ihre Gefährdung und ihr Schutzstatus.....	30
Tabelle 8: Bewertung Westteil des UG nach Wilms et al. (1997) bzw. Behm & Krüger (2013).....	33
Tabelle 9: Bewertung Ostteil des UG nach Wilms et al. (1997) bzw. Behm & Krüger (2013).....	34
Tabelle 10: Übersicht über die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Rast- und Zugvogelarten sowie deren Gefährdungs- und Schutzstatus.....	36
Tabelle 11: Kriterienwerte für das Verfahren zur Bewertung von Gastvogellebensräumen und die erreichten Tageshöchstzahlen im Untersuchungsgebiet.....	41

1 Einleitung

Die Landwind Planung GmbH & Co. KG plant die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (WEA) südöstlich von Vörden südlich der L 76 und westlich des Campenmoors in der Gemeinde Neuenkirchen-Vörden im Landkreis Vechta in Niedersachsen.

Das Ingenieurbüro Schmal + Ratzbor wurde Ende 2022 beauftragt, die für ein Genehmigungsverfahren notwendigen Informationen zum aktuellen Bestand der gegenüber Windenergienutzung als empfindlich angesehenen Groß- und Greifvogelarten sowie zu relevanten Brutvogelarten und vorkommenden Gastvogelarten zusammenzustellen. Der Untersuchungsrahmen orientiert sich an den Anforderungen des Leitfadens zur Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen (NMUEK, 2016)¹ (im Folgenden: Artenschutzleitfaden Nds.) und wurde mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Landkreises Vechta am 07.12.2023 bzw. per E-Mail² abgestimmt. Als Bezugsgebiet für die Abgrenzung des Untersuchungsgebiets (UG) mit seinen je nach Untersuchungsgegenstand unterschiedlichen Radien wurde dabei die Potenzialfläche festgelegt.

Der vorliegende Bericht stellt die Ergebnisse der folgenden Untersuchungen jeweils qualitativ, quantitativ und kartografisch dar:

- Brutvogelerfassung einschließlich Horstsuche aus dem Zeitraum von Anfang Januar bis Mitte Juli 2024,
- Standard-Raumnutzungskartierung von Anfang März bis Mitte Juli 2024 und
- Gastvogelerfassung von Anfang Januar 2024 bis Ende April 2024 und Anfang Juli 2024 bis Ende Dezember 2024.

¹ Der neue Windenergieerlass vom 20.07.2021 (in Kraft seit dem 02.09.2021) weist einleitend darauf hin, dass in Bezug auf den Artenschutz die Nummern 4 und 5 der Anlagen 1 und 2 des Bezugserrlasses (Windenergieerlass vom 24.06.2016) weiterhin anzuwenden seien.

² Protokoll übermittelt am 07.12.2023 und bestätigt am 20.12.2023 per E-Mail.

2 Räumliche Situation

Das Projektgebiet befindet sich in der atlantischen biogeografischen Region in der naturräumlichen Region „Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung“.

Nach DRACHENFELS (1985) bzw. DRACHENFELS (2010) besteht die südliche Hälfte der Naturräumlichen Region, insbesondere die Dümmer-Geestniederung, in der das Projektgebiet liegt, aus Talsandflächen, Mooren und kleinen Grundmoränenplatten, die stellenweise von Endmoränenzügen, vereinzelt auch von Aufragungen mesozoischer Gesteine (Kreide) überragt werden. Der Raum ist durch viele, meist moorigen Bach- und Flussniederungen gegliedert.

Das Relief ist vorwiegend eben bis flachwellig. Der überwiegende Teil der Region liegt zwischen 20 und 60 m ü.NN.

Das Projektgebiet umfasst Acker- und Grünlandflächen sowie Gräben in einer vom Moor geprägten Landschaft mit angrenzenden Gehölze in ca. 40 m ü.NN (vgl. Abbildungen 1 und 2). Schutzgebiete³ sind im Vorranggebiet und seinem direkten Umfeld (1.200 m-Radius) und weiteren Umfeld (3.000 m-Radius) nicht vorhanden. Bei den umliegenden für Gastvögel wertvollen Bereiche in den Moorflächen ist der Status offen. Für Brutvögel wertvolle Bereiche befinden sich im 1.200 m-Radius des Projektgebietes mit Status offen bzw. am Rand des 3.000 m-Radius zwischen Vörden und der Autobahn mit lokaler und regionaler Bedeutung. Großvogellebensräume sind im 3.000 m-Radius nicht vorhanden.

Südlich des Vorhabens grenzen unmittelbar zwei bestehende Windparks an. Im Windpark „Vörden-Im Bernhorn“ sind es sieben Anlagen vom Typ GE 130-3.2 MW mit einer Gesamthöhe von 199 m (Nabenhöhe 134 m, Rotordurchmesser 130 m) und im WP „Kalkriese“ zwölf Anlagen sind vom Typ Vestas V-126 mit Gesamthöhen von etwa 199 m (Nabenhöhe 136 m, Rotordurchmesser 126 m). Die WEA sind seit den Jahren 2016 bzw. 2017 in den Kreisgebieten von Osnabrück und Vechta in Betrieb.

³ Natura 2000-Gebiete oder Naturschutzgebiete

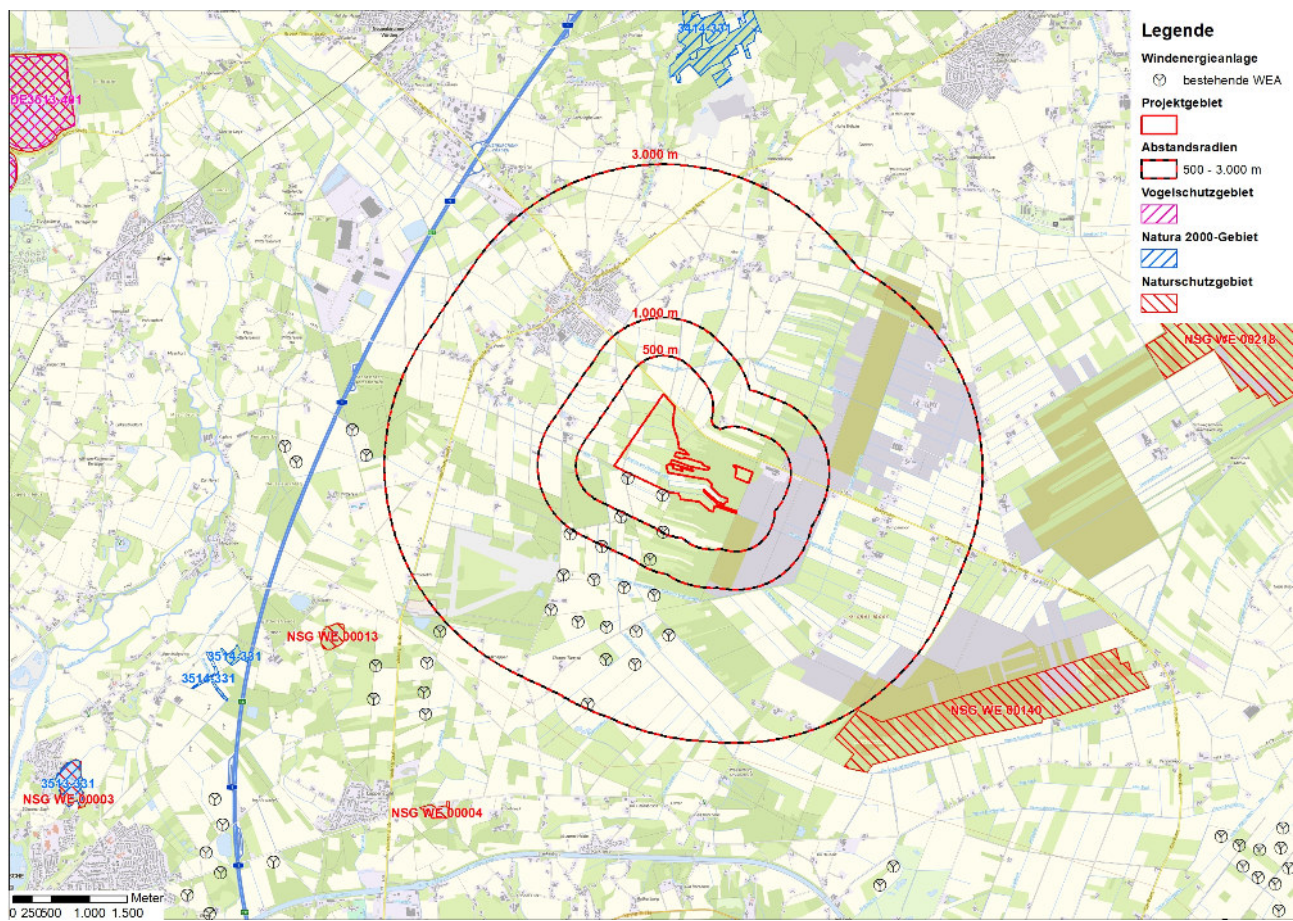


Abbildung 1: Lage der Potenzialfläche im großräumigen Überblick.

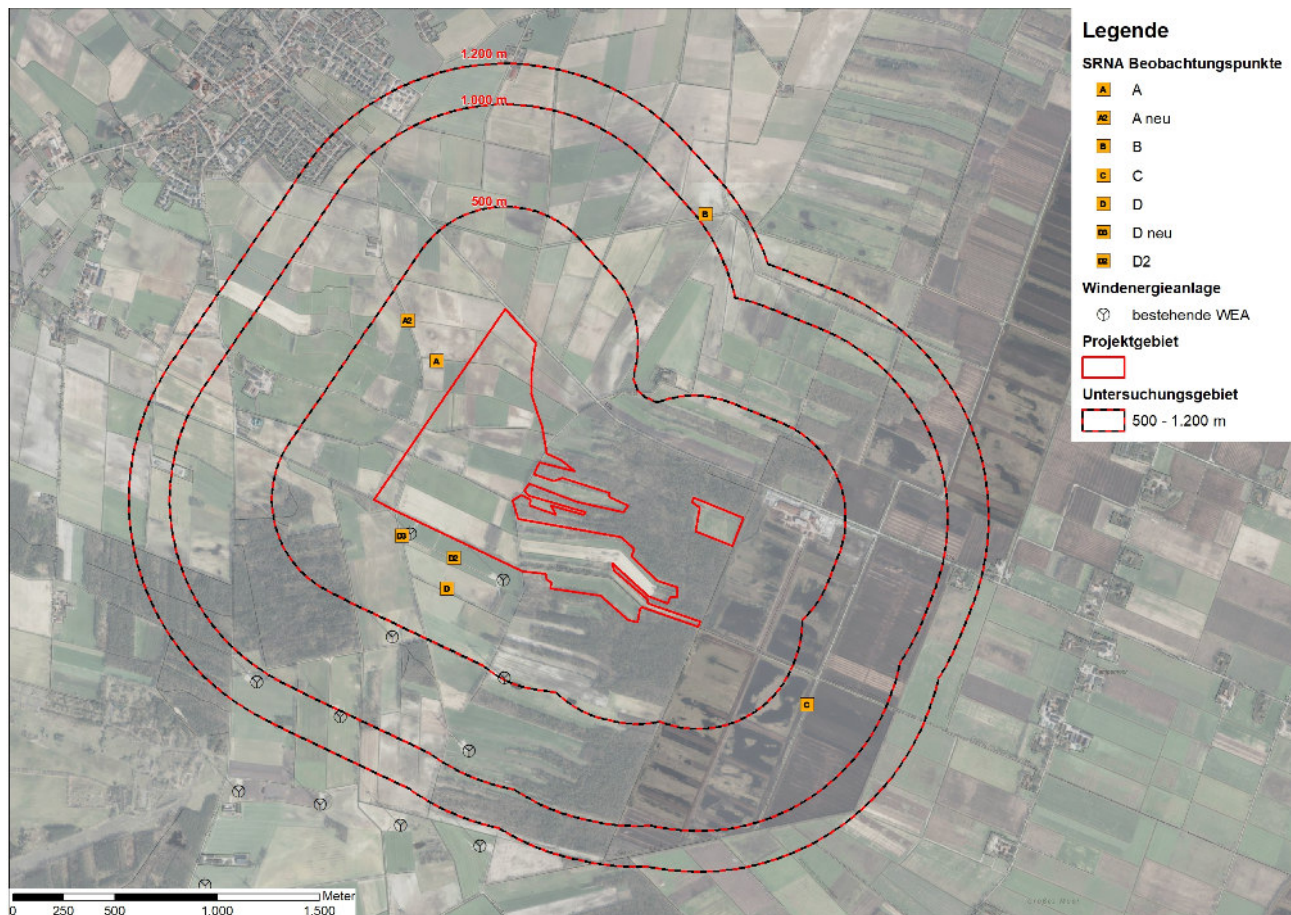


Abbildung 2: Potenzialfläche mit Untersuchungsradien 500 m, 1.000 m und 1.200 m sowie bestehende WEA-Standorte.

3 Datenbestand

Im Vorfeld der avifaunistischen Erfassung wurden die allgemein zugänglichen Informationen⁴ des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) ausgewertet, u.a. zu Natura 2000-Gebieten, Natur- und Landschaftsschutzgebieten und wertvollen Bereichen (Brut- und Gastvögel sowie Großvogellebensräumen).

3.1 Schutzgebiete und wertvolle Bereiche

Das Vogelschutzgebiet „Alfsee“ (DE 3513-401 V17) in über 8 km Entfernung ist laut NLWKN für zahlreiche Wasservogelarten wie Taucher, Schwäne, Enten, Säuger, Rallen und Möwen von Bedeutung, die die Wasserflächen als Gastvögel aufsuchen (vgl. Abbildung 1). Außerhalb des VSG werden Äcker und Grünländer während der Wintermonate vor allem von Gänsen und Schwänen zur Nahrungsaufnahme aufgesucht. Für den Kormoran ist der See im Reservebecken von besonderer Bedeutung als Brutkolonie. Zudem brütet seit einigen Jahren auch der Seeadler in dem Gebiet, welcher jedoch nicht Bestandteil der Gebietsausweisung ist (Standarddatenbögen).

4 Online unter: www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/ Zugriff: 05.12.2022

Die UNB des LK Vechta wies auf bekannte Vorkommen von der Nachtschwalbe (Ziegenmelker) und der Waldschnepfe im Birkenwald in der Moorrandlage hin. Aus den alten Untersuchungen zum Bestandswindpark liegen des Weiteren vor allem Hinweise auf Spechte aus diesem Bereich vor. Des Weiteren sind im Bereich des Moores Brutvorkommen des Kranichs möglich. Konkrete Hinweise auf WEA-empfindliche Großvogelarten fehlen, wobei insbesondere Vorkommen vom Baumfalken nicht ausgeschlossen werden können. Zwar sind Seeadler als Nahrungsgäste bekannt, jedoch liegen keine Hinweise auf ein Brutvorkommen vor. Der nächstgelegene bekannte Seeadlerhorst befindet sich im Bereich des Reservebeckens des Alfsees beim VSG. Die Abfrage des bekannten Seeadlerhorstes beim LK Osnabrück führte zu dem Ergebnis, dass sich dieser nördlich des Reservebeckens in über 9 km von dem Projektgebiet entfernt und somit außerhalb des erweiterten Prüfbereich nach Anlage 1 Abs. 1 BNatSchG befindet.

Die Umweltkarten Niedersachsen⁵ stellen über die Schutzgebiete hinaus auch bedeutsame Lebensräume dar (vgl. Abbildung 3). Nordwestlich von Vörden liegen die Zählgebiete 3513.1/1 und 3514.1/2 als wertvoller Bereich mit lokaler bzw. regionaler Bedeutung für Brutvögel. Wertgebend sind die Vorkommen von Feldlerche, Kiebitz, Rebhuhn und Wachtel. Der Abstand beträgt mehr als 1,8 km. Ferner liegen wertvolle Bereiche mit Status offen im Bereiche der Moore. Als wertvoller Bereich für Gastvögel gibt es im Bereich der geplanten WEA-Standorte und deren Umgebung unbewertete Zählgebiete, die sich nach Nordosten erstrecken. Aus den Ergebnissen der landesweiten Wasser- und Watvogelzählungen aus dem Zeitraum 2008 bis 2018 ergab sich kein Zeitabschnitt von fünf Jahren, der zur Gebietsbewertung herangezogen werden konnte. In den Zählgebieten wird es zwar Rastvögel geben, diese traten entweder nicht regelmäßig oder nur in geringen Truppgößen auf.

⁵ <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de>

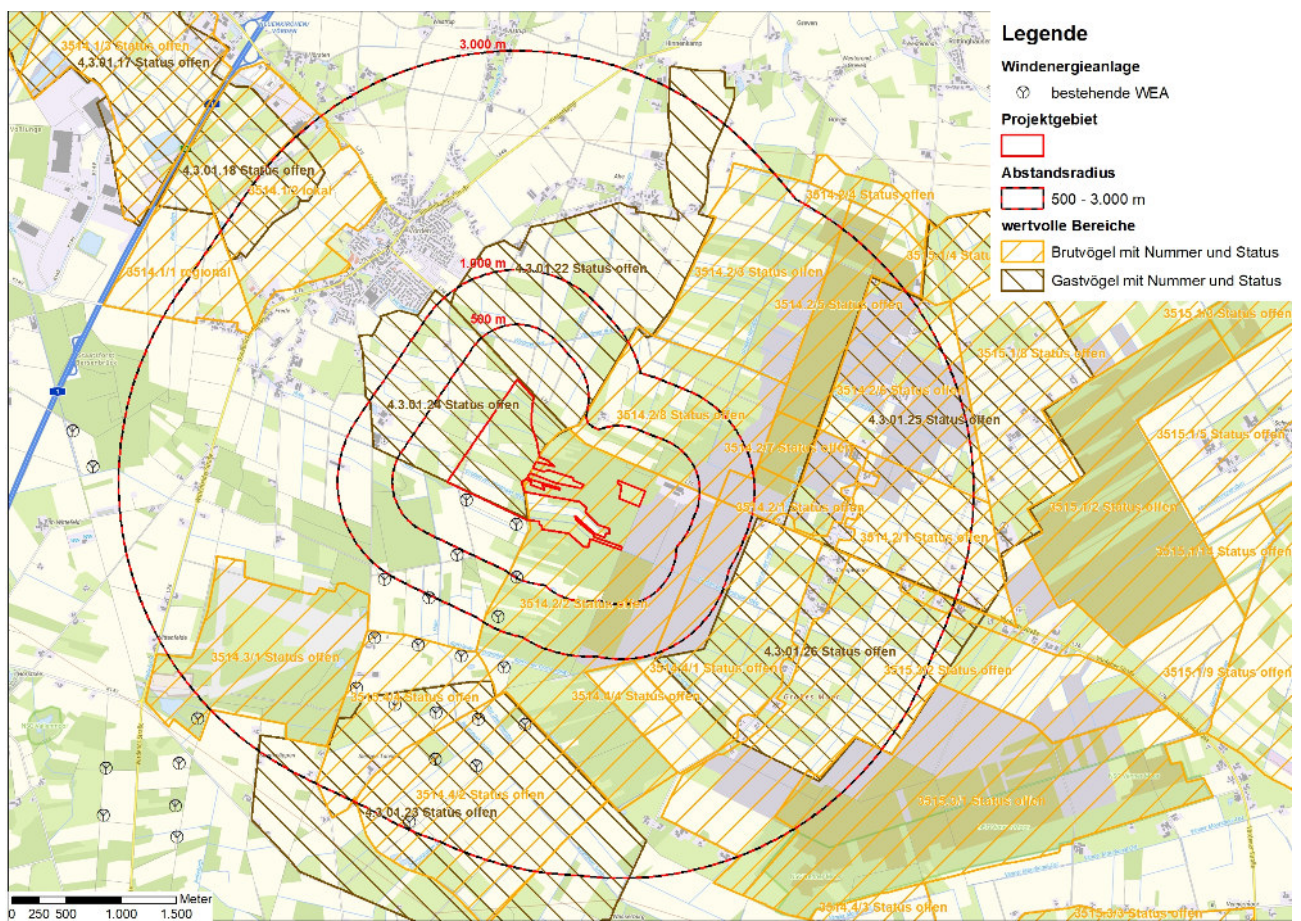


Abbildung 3: Für Brutvögel wertvolle Bereiche (Stand 2010; aktualisiert 2013) und Gastvögel wertvolle Bereiche (Stand 2018) im Umfeld der Potenzialfläche.

Eine Datenabfrage beim NLWKN im Dezember 2023 für den 5 km-Radius ergab im 1.500 m-Radius um das Potenzialgebiet keine Hinweise auf WEA-empfindliche Vogelarten. Südsüdöstlich des 1.500 m-Radius in ca. 3,8 km Entfernung liegt ein Uhu-Revierzentrum außerhalb des erweiterten Prüfbereichs nach Anlage 1 Abs. 1 BNatSchG. Weitere ernst zu nehmende Hinweise auf Vorkommen im erweiterten Prüfbereich nach Anlage 1 Abs. 1 BNatSchG bzw. im erweiterten UG nach Artenschutzleitfaden Nds. liegen nicht vor (vgl. Abbildung 4).

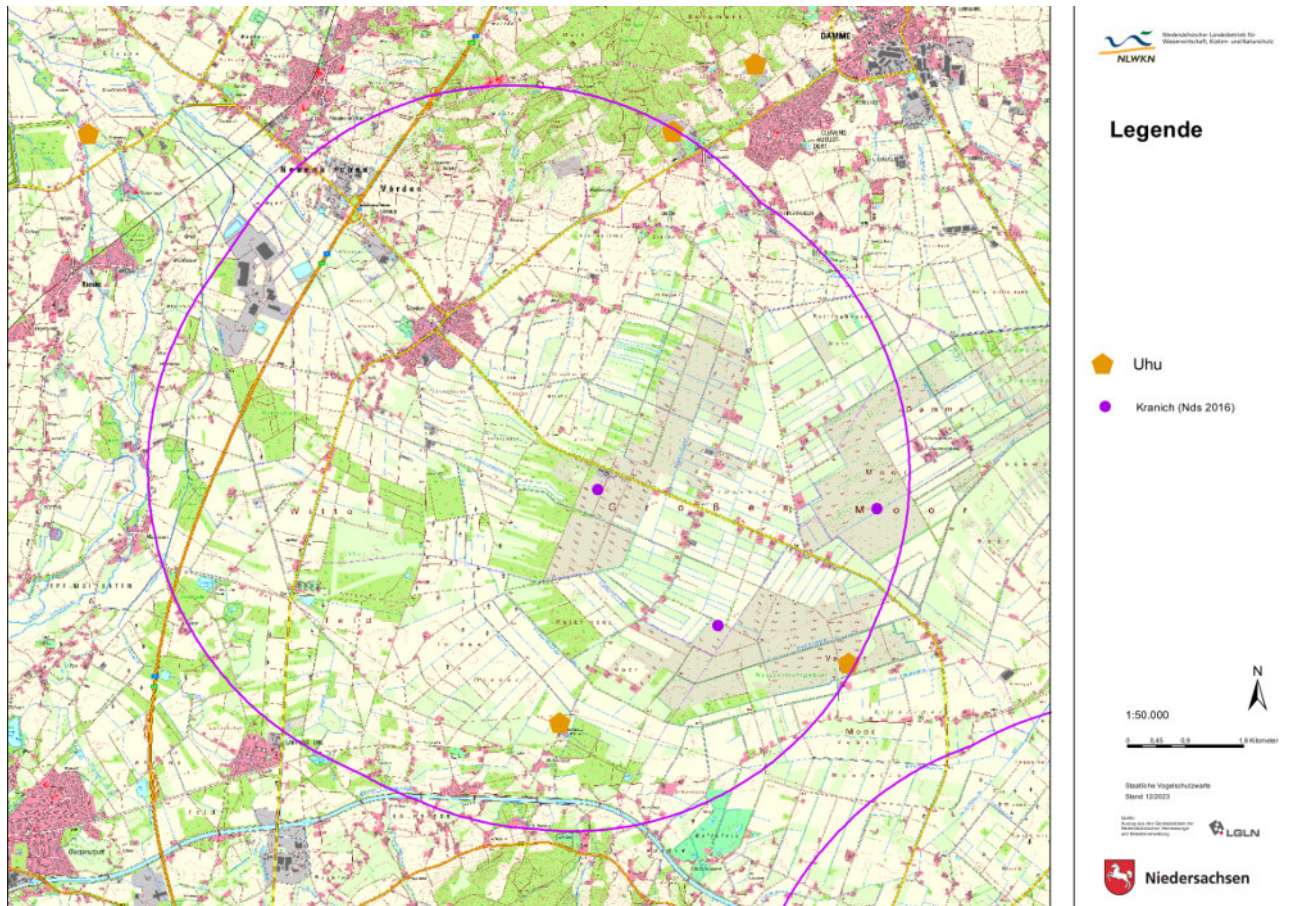


Abbildung 4: Ergebnisse der Datenabfrage vom Dezember 2023 beim NLWKN, staatliche Vogelschutzwarte.

4 Methodik

4.1 Erfassungsmethoden und Untersuchungsgebiet

4.1.1 Brutvögel

Die Erfassung erfolgte im Jahr 2024 bezogen auf die vom Auftraggeber vorgegebene Potenzialfläche (vgl. Abb. 2 und Karte 1 im Anhang). Die für den jeweiligen Untersuchungsgegenstand spezifischen Radien werden als Untersuchungsgebiet (UG) bezeichnet.

Die Erfassungen der Brutvögel und kollisionsgefährdeter Groß- und Greifvogelarten erfolgten entsprechend den Vorgaben des Leitfadens zur Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen (NMUEK, 2016).

Der niedersächsische Artenschutzleitfaden sieht zwölf Bestandserfassungen auf der gesamten Fläche (in strukturarmen Agrarlandschaften mindestens sechs), verteilt auf die gesamte Brutzeit vor. Er lässt offen, ob die Horstsuche und außerhalb des angegebenen Zeitraums von Ende März bis Mitte Juli ggf. erforderliche Kartierdurchgänge (Uhu⁶) einzurechnen sind. Darüber hinaus lässt der Leitfaden offen, ob in strukturarmen Agrarlandschaften auch die Anzahl der Termine der Standardraumnutzungskartierung, die in Kombination mit der Reviererfassung durchzuführen ist, reduziert werden kann. Mit der Klarstellung des NMUEK (2024) wird ausgeführt, *„dass eine Raumnutzungskartierung im Rahmen der Revierkartierung nicht erforderlich ist. Ziel ist vielmehr die Brutplatzerfassung bzw. Revierabgrenzung insbesondere von Arten, bei denen der Brutplatz nicht eindeutig lokalisierbar und stattdessen hilfsweise auf den Reviermittelpunkt abzustellen ist sowie die Erfassung Revier anzeigender Merkmale. Vor diesem Hintergrund wird entsprechend der Revierkartierung nach Südbeck et al. (2005) ein Untersuchungsumfang von sechs bis zehn (einschließlich ggf. erforderlicher Dämmerungs-/Nachtkontrollen) Begehungen, verteilt auf die Revierbesetzungs- und Brutzeit mit Abständen von mindestens einer Woche als ausreichend erachtet“*.

Aufgrund der Gebietsgröße und der konkreten räumlichen Situation, erfolgten einschließlich der gezielten Erfassungen von Uhus und Horsten im Januar/Februar 16 Brutvogelerfassungen an 15 Terminen. Der jeweilige Kartierungszeitpunkt wurde während der Kartierarbeiten aufgrund der aktuellen Situation und des Witterungsverlaufs festgelegt. Die Erfassung erfolgte bei günstigen Witterungsverhältnissen während der aktiven Phase der Zielarten gemäß SÜDBECK ET AL. (2005). In der Tabelle 1 sind die Untersuchungstermine sowie die Witterungsbedingungen an den Kartiertagen zur Brutvogelerfassung dargestellt.

Die Standard-Raumnutzungskartierung im 1.200 m-Umkreis erfolgte mit Hauptaugenmerk auf den Rotmilan (Brutzeit Wertungsgrenzen M3-A7), Rohrweihe (Brutzeit Wertungsgrenzen E3-E7) und evtl. Wespenbussard (Brutzeit Wertungsgrenzen E4-A8) an insgesamt zehn Beobachtungstagen mit einer Beobachtungsdauer von jeweils vier Stunden von vier Beobachtungspunkten aus. Es war jeweils ein Beobachtungspunkt A, B, C und D über eine Stunde besetzt, wobei ein Wechsel von A auf A2 und D auf D3 am letzten Termin erfolgte (vgl. Abbildung 2). Die Beobachtungspunkte wurden so gewählt, dass ein möglichst großer Raum überblickt werden konnte. Die Standorte A und A2 be-

6 Der Uhu gehört nach dem Nieders. Artenschutzleitfaden zu den kollisionsgefährdeten Arten mit einem Untersuchungsradius 1 von 1.000 m, gem. Anlage 1 Abschnitt 1 zu §45 b BNatSchG ist er jedoch nur dann als kollisionsgefährdet zu bewerten, wenn [...] im Hügelland (hier zutreffend) die Höhe der Rotorunterkante weniger als 80 m beträgt. Der vorgesehene Anlagentyp ist noch nicht bekannt.

fanden sich nordwestlich der Projektfläche, um aus dieser Richtung Flugaktivitäten in den westlichen Teil der Projektfläche hinein zu überblicken bzw. einen detaillierten Überblick über das unmittelbare Umfeld des geplanten Windparks zu erhalten. Standort B befand sich ca. 1 km nördlich der Projektfläche, um aus nördlicher Richtung Flugaktivitäten ins Gebiet hinein zu erfassen. Standort C befand sich südöstlich der Projektfläche, um Flugaktivitäten im Bereich der Moorflächen zu überblicken. Die Standorte D und D3 befanden sich südlich der Projektfläche, um aus dieser Richtung Flugaktivitäten in den westlichen/südlichen Teil der Projektfläche hinein zu überblicken bzw. einen detaillierten Überblick über das unmittelbare Umfeld des geplanten Windparks zu erhalten.

Verwendet wurden die Ferngläser und Spektive Zeiss Victory HT 10x42, Zeiss Victory T FL 10x42, Leica Ultravid 10x42 HD, Kite SP ED 82, Swarovski Habicht ST 80 HD und Kowa TSN 1.

Folgende Erfassungen bezüglich Brutvögel wurden in der Potenzialfläche sowie in den jeweils erforderlichen Radien um die Potenzialfläche durchgeführt:

- Engeres UG mit 500 m-Radius: **Erfassung wertbestimmender Brutvogelarten** (ohne Groß- und Greifvögel) an zwölf Terminen (davon zwei Abendbegehungen Ende Mai bzw. Mitte Juni) nach der Revierkartierungsmethode in Anlehnung an SÜDBECK ET AL. (2005) (vgl. auch BIBBY ET. AL (1995)). Der Brutvogelstatus wurde nach den EOAC-Kriterien nach HAGEMEIJER & BLAIR (1997) bestimmt. Erfasst wurden alle gefährdeten Arten (Status: R, 1, 2, 3, V) der Roten Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens (KRÜGER & SANDKÜHLER, 2021) sowie der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands (RYSILAVY ET AL., 2020), Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie 79/409 EWG und alle nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützte Arten.
- Zusätzlich im UG im 1.000 m-Radius: gezielte **Erfassung des Uhus** an einem Abend- bzw. Nachttermin Ende Januar unter Einsatz von Klangattrappen.
- UG mit 1.200 m-Radius: **Erfassung der Groß- und Greifvogelhorste** an zwei Terminen vor Laubaustrieb im Januar/Februar 2024 in den Waldbereichen sowie in den Feldgehölzen und Hecken des UG.
- Während der Jungenaufzucht wurden die Horste an einem Termin auf Besetzung im Juni überprüft.
- UG mit 1.200 m-Radius: **Erfassung der Reviere von Groß- und Greifvögeln** im Rahmen der Standard-Raumnutzungskartierung als Teil der Brutvogelerfassung über zehn Begehungen zwischen März und Mitte Juli.

4.1.2 Gastvögel

Der niedersächsische Leitfaden zur Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen (NMUEK, 2016) sieht eine mindestens 14-tägliche bis wöchentliche Gastvogelerfassung, im Regelfall von der ersten Juliwoche bis zur letzten Aprilwoche (= 43 Wochen) vor, regionale Abweichungen oder solche, die sich aus den Vorkenntnissen über die Bedeutung des Gebietes ableiten, sind möglich. Die Erfassungen erfolgten ab Anfang Januar 2024 bis Ende April 2024 und Anfang Juli 2024 bis Ende Dezember 2024.

Vogelzug ist gem. Leitfaden hinsichtlich lokaler Austauschbewegungen zwischen den Schlafplätzen und Hauptnahrungsgebieten nordischer Gastvogelarten und Kranichen zu erfassen, wenn Schutzgebiete, soweit deren Schutzzweck den Erhalt bedeutender Gastvogellebensräume beinhaltet, mit dem Vorhabensgebiet korrespondieren.

Im vorliegenden Fall sind keine für Rastvögel bedeutsamen Bereiche im 1.000 m-Radius des Vorhabens bekannt. Die UNB wies auf mögliche Austauschbeziehungen im Bereich des Vorhabens bezüglich des Kranichs hin. Um diese lokalen Austauschbewegungen zwischen Schlafplätzen von Kranichen und ihren Hauptnahrungsgebieten besser erfassen zu können, erfolgte während der Hauptzugzeit im Frühjahr und Winter an einzelnen Terminen (jeweils zwei Termine) eine Erfassung mit zwei Beobachtern im Gebiet. Es war ein Beobachtungspunkt über jeweils fünf Stunden besetzt (vgl. Abbildung 2). Der Beobachtungspunkt D2 wurde so gewählt, dass ein möglichst großer Raum überblickt werden konnte, insbesondere sollten Flugaktivitäten über die Projektfläche überblicken werden. Der zweite Beobachter war im UG mobil unterwegs.

Erfasst wurden gemäß niedersächsischem Artenschutzleitfaden die WEA-empfindlichen Arten der Abbildung 3 des Leitfadens und darüber hinaus alle für Gastvogellebensräume wertbestimmenden Arten (vgl. KRÜGER ET AL. (2020)). In diese Kategorie fallen v.a. Arten aus Ordnungen der Schreit-, Gänse- und Kranichvögel sowie Regenpfeiferartigen (Limikolen). Rastende Sperlingsvögel, wie Finken, Drosseln, Stare, Feldlerchen u.a. Kleinvögel wurden nicht erfasst. Die Erfassungen erfolgten durch Befahren des UG auf den vorhandenen Wegen mit einem PKW und die Absuche der z.T. großflächigen Ackerflächen mit einem Fernglas oder ggf. Spektiv nach rastenden Vögeln der o.g. Artengruppen. Schwer einzusehende Bereiche wurden begangen.

Das Untersuchungsgebiet umfasste den 1.000 m-Umkreis um das Projektgebiet.

Gastvogelerfassungstermine wurden – soweit jahreszeitlich möglich - mit anderen Erfassungen kombiniert. Insgesamt wurden an 33 Terminen Rastvögel erfasst. Der jeweilige Kartierungszeitpunkt wurde während der Kartierarbeiten aufgrund der aktuellen Situation und des Witterungsverlaufs festgelegt. Die Erfassungen erfolgten bei günstigen Witterungsverhältnissen und sind in der Tabelle 1 dargestellt.

4.1.3 Kartiertermine

Die Kartierungen erfolgten an den in Tabelle 1 aufgeführten Terminen.

Tabelle 1: Erfassungstermine

Datum	Zeit	Anzahl der Beobachter	Dauer	Methode (Beobachtungspunkt)	Witterung			
					Temp. in °C	Windstärke in Bft.	Windrichtung	Niederschlag in %
04.01.24	11:00-16:00	1 Person	5,0	GV	4	2-3	NW	0
08.01.24	08:30-16:30	1 Person	8,0	HS	-3--1	3-4	NO	0
20.01.24	11:50-16:50	1 Person	5,0	GV	0-1	3	SW	0
29.01.24	08:30-16:30	1 Person	8,0	HS	0-12	2	SO-SW	0
04.02.24	10:30-15:30	1 Person	5,0	GV	8-9	3-4	W	5 (leichter Regen)
13.02.24	12:30-17:30	1 Person	5,0	GV	7-8	3-4	SW	0
	17:30-21:30	1 Person	4,0	N	6-7	3	SW	0
19.02.24	11:30-16:30	1 Person	5,0	GV	8-10	2-4	S	10 (Regen)
01.03.24	12:30-17:30	1 Person	5,0	GV	8-11	2-4	S	0
08.03.24	10:25-15:25	2 Personen	5,0	GV - Kch RNA (D2 und n.V.)	4-8	3-4	O	0
14.03.24	07:45-11:45	1 Person	4,0	BV	8-14	2-3	SW	0
	11:45-16:45	1 Person	4,0	SRNA (A-D)	14-16	2-3	S-SW	0
16.03.24	11:00-16:00	1 Person	5,0	GV	9	2-3	SW	5 (Schauer)
18.03.24	13:00-18:00	2 Personen	5,0	GV - Kch RNA (D2 und n.V.)	8-9	2-4	SO-O	0
28.03.24	08:00-12:00	1 Person	4,0	BV	7-10	2-4	SO-SW	0
	12:00-13:00 14:20-16:30	1 Person	3,0	SRNA (A, B, D)	8-10	4	SW	25 (Regen)
29.03.24	11:30-16:30	1 Person	5,0	GV	12	2-3	SW	10 (leichter Regen)
04.04.24	08:15-13:15	1 Person	5,0	GV	9-12	3-4	SW	15 (Regen)
13.04.24	09:30-14:30	1 Person	5,0	GV	16-22	2-3	SW	0

Datum	Zeit	Anzahl der Beobachter	Dauer	Methode (Beobachtungspunkt)	Witterung			
					Temp. in °C	Windstärke in Bft.	Windrichtung	Niederschlag in %
14.04.24	06:25-10:25	1 Person	4,0	BV	11-12	3-4	W	0
	10:25-14:55	1 Person	4,0	SRNA (A-D)	12-15	3-4	W	0
16.04.24	14:15-19:15	1 Person	5,0	GV	9-10	3	NW-N	0
27.04.24	06:00-10:00	1 Person	4,0	BV	5-15	3-4	S	0
	10:00-14:30	1 Person	4,0	SRNA (A-D)	15-17	3-4	S	1 (leichter Regen)
28.04.24	13:25-18:25	1 Person	5,0	GV	18-21	3-4	SW	0
10.05.24	07:00-11:00	1 Person	4,0	BV	13-22	1	NW	0
	11:05-16:10	1 Person	4,0	SRNA (A-D)	13-22	1	NW	0
20.05.24	21:00-01:00	1 Person	4,0	N	15-19	1-3	NO-O	0
24.05.24	05:15-09:15	1 Person	4,0	BV	10-17	1-2	NO	0
	09:15-13:45	1 Person	4,0	SRNA (A-D)	17-21	2-3	NO	0
06.06.24	05:00-09:00	1 Person	4,0	BV	6-13	2-3	W	0
	09:00-13:30	1 Person	4,0	SRNA (A-D)	13-18	2-4	W	0
16.06.24	12:30-20:30	1 Person	4,0	HK	15-19	2-4	SW	4 (Regen)
	21:50-01:50	1 Person	4,0	N	11-14	2	SW	0
21.06.24	05:00-09:00	1 Person	4,0	BV	16-17	1-2	SW	0
	09:00-13:30	1 Person	4,0	SRNA (A-D)	17-21	1-2	SW	0
04.07.24	08:30-12:30	1 Person	4,0	BV	14-18	3-4	W	0
	12:30-17:30	1 Person	4,0	SRNA (A-D)	18-20	3-4	W	0
07.07.24	10:40-15:40	1 Person	5,0	GV	17-20	3-4	SW	0
16.07.24	08:00-12:00	1 Person	4,0	BV	18-21	3-4	SW	0

Datum	Zeit	Anzahl der Beobachter	Dauer	Methode (Beobachtungspunkt)	Witterung			
					Temp. in °C	Windstärke in Bft.	Windrichtung	Niederschlag in %
	12:00-16:30	1 Person	4,0	SRNA (A2, B-C und D3)	21-23	3-4	SW	10 (leichter Regen)
20.07.24	08:00-13:00	1 Person	5,0	GV	20-30	2-3	SO	0
02.08.24	14:30-19:30	1 Person	5,0	GV	23-25	1-2	NW-N	0
14.08.24	14:00-19:00	1 Person	5,0	GV	27	1	O	0
26.08.24	07:00-12:00	1 Person	5,0	GV	10-21	2	SW	0
06.09.24	08:00-13:00	1 Person	5,0	GV	19-28	2	O	0
12.09.24	09:20-14:20	1 Person	5,0	GV	9-13	3	SW-W	0
17.09.24	10:15-15:15	1 Person	5,0	GV	14-21	2-4	NO	0
28.09.24	13:00-18:00	1 Person	5,0	GV	12-13	3-4	NW	3 (Regen)
06.10.24	11:10-16:10	1 Person	5,0	GV	12-16	3-4	SO	0
09.10.24	09:00-14:00	1 Person	5,0	GV	12-16	2-3	S-SW	0
20.10.24	12:30-17:30	1 Person	5,0	GV	16-18	3-4	S	0
26.10.24	11:00-16:00	1 Person	5,0	GV	13-19	1-2	SO	0
03.11.24	10:45-15:45	1 Person	5,0	GV	8-10	0-1	N-NW	0
08.11.24	10:30-15:30	1 Person	5,0	GV	5-7	2-3	O	0
15.11.24	10:00-15:00	1 Person	5,0	GV	10-11	2-3	W	0
29.11.24	10:20-15:20	1 Person	5,0	GV	4-7	1-2	SO	0
11.12.24	09:00-14:00	2 Personen	5,0	GV - Kch RNA (D2 und n.V.)	3-4	1-2	NO	0
27.12.24	10:00-15:00	2 Personen	5,0	GV - Kch RNA (D2 und n.V.)	2-4	1	SO	0

Anmerkungen zu Tabelle 1: Thema: BV = Revierkartierung Brutvögel; N = Revierkartierung Brutvögel (Abend); SRNA= Standard-Raumnutzungskartierung; HS = Horstsuche; HK = Horstkontrolle; GV= Gastvogelerfassung

4.2 Bewertungsmethoden

4.2.1 Brutvögel

Für die Bewertung des Brutvogelbestandes eines Gebietes liegt als standardisiertes Verfahren das Bewertungssystem der Staatlichen Vogelschutzwarte Niedersachsen für die Bewertung von Vogelbrutgebieten (WILMS ET AL., 1997) vor. Das Verfahren wurde von BEHM & KRÜGER (2013) aktualisiert. Das Bewertungsverfahren beruht auf Empfehlungen der ORNIS-Kommission und orientiert sich an **der Anzahl der Rote-Liste-Arten in einem Gebiet**. Das Bewertungssystem berücksichtigt auf den verschiedenen Bezugsebenen (Deutschland oder regionale Rote Listen) den jeweils ermittelten Wert. Dadurch wird die natürliche Artverbreitung sowie die naturräumliche Gefährdung berücksichtigt. Dabei werden zur Bewertung die Höchstzahlen der letzten fünf Jahre der im Gebiet vorkommenden Brutvogelarten herangezogen. Die Abgrenzung der zu bewertenden Flächen sollte sich an den Biotoptypen orientieren sowie jeweils eine Größe von 80 bis 200 ha haben.

Verfahren zur Bewertung von Vogel-Brutgebieten nach WILMS ET AL. (1997) beziehungsweise BEHM & KRÜGER (2013):

- *Ermittlung der Höchstzahlen der letzten 5 Jahre der im Gebiet vorkommenden Brutvogelarten*
- *Zuordnung von Punktwerten für jede Vogelart entsprechend der Anzahl der Brutpaare und ihrer Gefährdung nach den Roten Listen für Deutschland, Niedersachsen und der jeweiligen Rote-Liste-Region*
- *Summierung der Punktwerte zu Gesamtpunktzahlen*
- *Ermittlung des Flächenfaktors (Flächenfaktor = Größe des Gebietes in km², mind. 1,0)*
- *Division der Gesamtpunktzahlen durch den Flächenfaktor zur Berechnung der Endwerte*
- *Bestimmung der Bedeutung über die Einstufung der Endwerte anhand der Mindestpunktzahlen:*
 - *ab 4 Punkten: lokale Bedeutung; Rote-Liste der Regionen*
 - *ab 9 Punkten: regionale Bedeutung; Rote-Liste der Regionen*
 - *ab 16 Punkten: landesweite Bedeutung; Rote-Liste des Bundeslandes*
 - *ab 25 Punkten: nationale Bedeutung; Rote-Liste-Deutschland*
- *Die höchste erreichte Bedeutung ist für das Gebiet entscheidend.*

Tabelle 2: Bewertungsmethode Brutvögel - Tabelle zur Ermittlung der Punktwerte

Anzahl der Brutpaare	Gefährdungsgrad 1 vom Aussterben bedroht	Gefährdungsgrad 2 stark gefährdet	Gefährdungsgrad 3 gefährdet
1	10,0	2,0	1,0
2	13,0	3,5	1,8
3	16,0	4,8	2,5
4	19,0	6,0	3,1
5	21,5	7,0	3,6
6	24,0	8,0	4,0
7	26,0	8,8	4,3
8	28,0	9,6	4,6
9	30,0	10,3	4,8

Anzahl der Brutpaare	Gefährdungsgrad 1 vom Aussterben bedroht	Gefährdungsgrad 2 stark gefährdet	Gefährdungsgrad 3 gefährdet
10	32,0	11,0	5,0
jedes weitere Paar:	+1,5	+0,5	0,1

Nach der Aktualisierung des Verfahrens durch BEHM & KRÜGER (2013) sind abweichend nicht nur die Brutplätze sondern auch die Nahrungshabitate ausgewählter Arten mit zu berücksichtigen. Zu diesen Arten zählen Schwarz- und Weißstorch, Rotmilan, Seeadler, Kornweihe, Wiesenweihe, Fischadler, Wanderfalke, Birkhuhn, Goldregenpfeifer, Lach- und Trauerseeschwalbe.

Nach den Kriterien BEHM & KRÜGER (2013) sind die nestnahen Offenlandbereiche, wenn sie als wesentliche Bestandteile des Brutlebensraumes oder häufig aufgesuchte Nahrungshabitate fungieren, als landesweit bedeutend einzustufen.

4.2.2 Gastvögel

Der Gastvogelbestand eines Gebietes kann nach der fachlich anerkannten Methode von BURDORF ET AL. (1997) bewertet werden, welche internationale Kriterien auf Landesebene umsetzt. Dieses **Bewertungssystem der Staatlichen Vogelschutzwarte Niedersachsen für die Bewertung von Gastvogellebensräumen** setzt für jede Vogelart bestimmte Mindestindividuenzahlen für eine Einstufung in die Bewertungskategorien lokale, regionale, landesweite, nationale und internationale Bedeutung fest. Die Herleitung dieser quantitativen Kriterien orientiert sich an den Bestandsgrößen der Arten in den jeweiligen Raumeinheiten. So ergibt sich beispielsweise eine nationale Bedeutung für eine Vogelart, wenn 1 % des nationalen Gesamtbestandes dieser Art an dem betreffenden Ort beobachtet wurde. Die Kriterienwerte zum Verfahren wurden letztmalig 2020 aktualisiert (KRÜGER ET AL. (2010) KRÜGER ET AL. (2013) KRÜGER ET AL. (2020)).

Die Einstufung in die jeweilige Kategorie setzt einen mindestens 5-jährigen Beobachtungszeitraum voraus, innerhalb dessen der Mindeststandard in der Mehrzahl der untersuchten Jahre (also in mindestens drei Jahren) erreicht sein muss. Bei nur kurzzeitigen Untersuchungen muss im Sinne des Vorsorgeprinzips davon ausgegangen werden, dass die Bedeutung bereits dann erreicht ist, wenn das quantitative Kriterium einmal überschritten wurde (BURDORF ET AL., 1997).

5 Ergebnisse der Bestandserfassung

5.1 Horste

Die relevanten Waldränder (auch Waldinnenränder) und Gehölze im 1.200 m-Radius wurden zur Erfassung der Horststandorte abgegangen und kontrolliert (vgl. Tabelle 1). Darüber hinaus wurden Horste dokumentiert, die im Rahmen der Brutvogelkartierung bzw. Raumnutzungskartierung zusätzlich erfasst wurden, wie z.B. Horst Nr. 8 und 9. Die Horstkontrolle erfolgte im Juni (vgl. Tabelle 1) sowie im Rahmen der Brutvogelkartierung (vgl. Tabelle 4). Die Tabelle 3 gibt einen Überblick über die festgestellten Horstbäume und den Zustand der Nester. Die räumliche Verteilung der Brutplätze ist der Karte 1 im Anhang zu entnehmen, wobei die Zuordnung über die Horst-Nr. möglich ist.

Tabelle 3: Groß- und Greifvogelhorste bzw. -brutplätze im 1.200 m-Umkreis

Nr.	Baumart	Höhe in Meter	Größe in Meter	Status	Art / Bemerkung
1	Birke	5	0,6	besetzt	Mäusebussard
2	Lärche	15	0,8	unbesetzt	Bauweise Mäusebussard
3	Lärche	10	0,8	verfallen	Bauweise Mäusebussard
4	Birke	7	0,5	unbesetzt	Bauweise Rabenkrähe
5	Birke	10	0,6	unbesetzt	Bauweise Rabenkrähe
6	Erle	10	0,5	besetzt	Mäusebussard
7	Birke	6	0,6	unbesetzt	Bauweise Mäusebussard
8	Eiche	13	0,5	verfallen	Bauweise Mäusebussard
9	Lärche	15	0,6	unbesetzt	Neubau

Insgesamt wurden neun Horste, von denen zwei durch Mäusebussarde besetzt waren, gefunden (vgl. Karte 1 im Anhang). Die anderen Horste waren im Jahr 2024 unbesetzt. Es konnten vier weitere Horste der Bauweise nach dem Mäusebussard zugeordnet werden, wobei zwei im Laufe des Sommers verfallen sind. Zwei weitere unbesetzte Horste wurden der Bauweise nach Rabenkrähen zugeordnet. Zudem konnte ein neuer Horst im Rahmen der Horstkontrolle festgestellt werden, welche aber unbesetzt war.

5.2 Wertgebende Brutvögel

In der Brutsaison 2024 wurden in der Potenzialfläche und im 500 m-Radius 35 streng geschützte oder gefährdete Vogelarten erfasst (vgl. Tabelle 4). Gewertet werden jeweils Brutnachweis und Brutverdacht. Die Ergebnisse sind für die streng geschützten oder gefährdeten Brutvögel in Karte 2 dargestellt. Mit Brutzeitfeststellung wurden außerdem die folgenden Arten erfasst: Austernfischer, Bekassine, Brandgans, Flussregenpfeifer, Flusssuferläufer, Graugans, Graureiher, Kornweihe, Lachmöwe, Rotmilan, Rotschenkel, Saatgans, Seeadler, Silberreiher, Sturmmöwe, Waldwasserläufer, Wanderfalke und Weißstorch. Die im 500 m-Radius kartierten WEA-empfindlichen Vogelarten sind zusammen mit den Kartiererergebnissen im 1.200 m-Radius in Karte 3 dargestellt. Für die abendliche Erfassung auf den Uhu, die im Anschluss an die Horstsuche am 13.02.2024 erfolgte, wurde eine Klangattrappe an mehreren Standorten eingesetzt. An keinem der Untersuchungspunkte gab es eine Reaktion eines Uhus, es erfolgten auch keine Beobachtungen dieser Eulenart während der gesamten Erfassungsperiode.

Tabelle 4: Wertgebende Brutvogelarten des Untersuchungsgebietes im 500 m (bis 1.200 m)-Radius mit Brutverdacht oder Brutnachweis

Artname (deutsch, wissenschaftlich)	Art- kürzel	Revier- zahl	Vorkommen
Groß- und Greifvögel			
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	Bf	1	Ein Brutverdacht im Südosten des UG
Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	Ha	1	Ein Brutverdacht im Nordosten des UG
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	Mb	6	In Gehölzreihen und Feldgehölzen im Nordosten, Osten und Süden des UG verteilt
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	Row	1	Ein Brutverdacht im Südosten des UG
Turnfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	Tf	1	Ein Brutverdacht im Osten des UG
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	Wsb	1	Ein Brutverdacht im Süden des UG
Kleinvögel			
Blauehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	Blk	3	An Gräben vereinzelt im Norden des UG
Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	Bp	27	An Gehölzen im gesamten UG verbreitet
Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	Hä	7	Vereinzelt an Gehölzen im gesamten UG
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	Fl	6	Auf Ackerflächen im Norden des UG
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	Fe	5	Im nördlichen Teil des UG
Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)	Gg	4	Vereinzelt an Hecken- und Gebüschstrukturen im UG
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	Gr	16	An Gehölzen im gesamten UG verbreitet
Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>)	Gp	1	Vereinzelt im Nordosten des UG

Artname (deutsch, wissenschaftlich)	Art- kürzel	Revier- zahl	Vorkommen
Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)	Gi	1	Vereinzelt im Südwesten des UG
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	G	20	An Hecken- und Gebüschstrukturen im gesamten UG verbreitet
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	Gü	1	Vereinzelt an Gehölzen im Westen des UG
Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	Hei	3	Vereinzelt im Zentrum/Süden des UG
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	Ki	1	Vereinzelt im östlichen Teil des UG
Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)	Ks	1	Vereinzelt an Gehölzen im Westen des UG
Kolkrabe (<i>Corvus corax</i>)	Kra	1	Vereinzelt an Gehölzen im Zentrum/Süden des UG
Kranich (<i>Grus grus</i>)	Kch	2	Vereinzelt im östlichen / südöstlichen Teil des UG
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	Kr	1	Vereinzelt an Gewässern im südöstlichen Teil des UG
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	Ku	3	Vereinzelt an Gehölzen im Süden und Osten des UG
Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)	Lö	1	Vereinzelt an Gewässern im südöstlichen Teil des UG
Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)	M	7	Kolonievorkommen mit ca. 7 Brutpaaren im Osten des UG
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	Nt	1	Vereinzelt an Hecken- und Gebüschstrukturen im zentralen Teil des UG
Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	P	4	Vereinzelt an Gehölzen im zentralen / südlichen Teil des UG
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	RS	3	Kolonievorkommen mit ca. 3 Brutpaaren im Osten des UG
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	Sn	1	Vereinzelt an Gewässern im südöstlichen Teil des UG
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	Ssp	3	Vereinzelt an Gehölzen verteilt im UG
Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>)	Spk	1	Vereinzelt im südwestlichen Teil des UG
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	S	35	An Gehölzen im westlichen UG verbreitet
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	Sti	10	Vereinzelt an Gehölzen verteilt im UG
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	Sto	6	Vereinzelt an Gewässern verteilt im UG
Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	Wa	4	Vereinzelt auf Ackerflächen im nördlichen Teil des UG
Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)	Wk	3	Vereinzelt an Gehölzen verteilt im UG
Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	Was	2	Vereinzelt an Gehölzen im Zentrum / Westen des UG

Artname (deutsch, wissenschaftlich)	Art- kürzel	Revier- zahl	Vorkommen
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	W	3	Vereinzelt im östlichen Teil des UG
Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	Zm	2	Vereinzelt im östlichen Teil des UG
Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	Zt	1	Vereinzelt im südöstlichen Teil des UG

Die nachgewiesenen Arten im zentralen und westlichen Teil sind typische Vertreter der Offenland- und Agrarlandschaften (z.B. Feldlerche, Wachtel) bzw. der strukturierten Offenlandschaften (z.B. Baumpieper, Gartenrotschwanz, Goldammer, Mäusebussard, Star, Stieglitz) oder der Wälder (z.B. Habicht, Spechte, Waldschnepfe).

Der östliche Teil des UG ist geprägt von einem Torf- und Blumenerdwerk und die angrenzenden großflächig abgetorften Bereiche, welche ich sich derzeit in einer Renaturierung als zukünftige Moorflächen befinden. Die Flächen ziehen massiv verschiedene Wasservogel- und Watvogelarten an. Im Rahmen der hiesigen Kartierungen konnte nicht zweifelsfrei ermittelt werden, wie viele Paare dort letztlich im 500 m-Radius gebrütet haben. Es wurden exemplarisch jeweils ein Paar Krick-, Schnatter- und Löffelente abgegrenzt, wobei hier auch bis zu sechs Paare Schnatterenten und fünf Paare Löffelenten abgegrenzt werden könnten. Die Beobachtungen deuten aber darauf hin, dass die meisten Exemplare dieser Arten Anfang Mai abgezogen sind und nicht dort gebrütet haben. Im Sommer wiesen diese Flächen vor allem Brutbestände von Wiesenpieper, Zwergtaucher, Kiebitz, Flussregenpfeifer und anderen gefährdeten Arten auf. Ferner war eine anziehende Wirkung auf verschiedene Großvogelarten wie Baumfalke oder Rohrweihe zu beobachten.

Auf die erfassten WEA-empfindlichen Brutvogelarten wird im Folgenden näher eingegangen.

Baumfalke

Der Baumfalke war mit einem Revier im UG vertreten (vgl. Karte 3). Das Revierzentrum mit Brutverdacht lag im Südosten des UG. Der genaue Brutstandort ist zwar nicht bekannt, das Revierzentrum konnte aber relativ gut abgegrenzt werden. Die Art hat gezielt auf den Moorflächen nach Libellen gejagt.

Kiebitz

Der Kiebitz konnte mit einem Revierzentrum (Brutverdacht) in den Moorflächen erfasst werden (vgl. Karte 3). Weitere Revierpaare haben nördlich und östlich des 500 m-Radius gebrütet. Dabei können einzelne Beobachtungen auf den Moorflächen nach den Methodenstandards von SÜDBECK ET AL. (2005) sowohl der Brutzeit (Mitte März bis Anfang Juni) als auch dem Durchzug zugeordnet werden.

Kornweihe

Die Kornweihe konnte während der eigentlichen Brutvogelkartierung nicht im UG beobachtet werden. Es erfolgten aber während der Gastvogelerfassung Sichtungen zwischen Anfang März und Mitte April, welche nach den Methodenstandards von SÜDBECK ET AL. (2005) sowohl der Brutzeit (Anfang April bis Anfang August) als auch dem Durchzug zugeordnet werden könnten (vgl. Karte 3). Dabei handelte es sich um verteilte Such- und Streckenflüge in sehr geringer Höhe (max. 30 m).

Möwenarten

Es konnten Lach- und Sturmmöwen zwischen Ende April bis Ende Mai 2024 v. a. über den Moorflächen beobachtet werden (vgl. Karte 3). Dabei können einzelne Beobachtungen nach den Methodenstandards von SÜDBECK ET AL. (2005) sowohl der Brutzeit (Ende April bis Ende Juni) als auch dem Durchzug zugeordnet werden.

Rohrweihe

Die Rohrweihe war mit einem Revier im UG vertreten (vgl. Karte 3). Das Revierzentrum mit Brutverdacht lag im Südosten in den dortigen Moorflächen. Es konnten sowohl Männchen als auch Weibchen zwischen März und Juni gesichtet werden. Vermutlich erfolgte dann ein Brutabbruch, wobei der Brutstandort unbekannt ist.

Rotmilan

Der Rotmilan konnte während der Kartierung im UG Ende April bis Anfang Mai vereinzelt gesichtet werden. Die beiden Flüge erfolgten in mittleren Höhen (bis 60 m) außerhalb des Projektgebietes.

Seeadler

Der Seeadler konnte während der Kartierung im UG Anfang bis Mitte März vereinzelt gesichtet werden. Die beiden Flüge erfolgten in mittleren Höhen (bis 100 m) am Rand des Projektgebietes sowie über den Moorflächen im Osten. Dabei handelte es sich um ein Einzeltier (adult) bzw. um drei (subadulte) Exemplare.

Waldschnepfe

Die Waldschnepfe konnte mit zwei Revierzentren (Brutverdacht) am südlichen Rand des Projektgebietes erfasst werden, wobei die Abgrenzung der Reviermittelpunkte sehr ungenau ist (vgl. Karte 3). Es konnten hier während der Abendkartierung zwei unterschiedliche Einzeltiere balzend beobachtet werden. Nach den Methodenstandards von SÜDBECK ET AL. (2005) wäre die einmalige Sichtung balzender Waldschnepfen nicht als Brutverdacht zu werten, wird hier aber vorsorglich angenommen.

Wanderfalke

Der Wanderfalke konnte während der Kartierung im UG Ende Mitte Juli einmalig gesichtet werden. Der Flug erfolgte in geringer Höhen (bis 50 m) außerhalb des Projektgebietes im Südosten über den Moorflächen.

Wespenbussard

Der Wespenbussard war mit einem Revier im UG vertreten (vgl. Karte 3). Das Revierzentrum mit Brutverdacht lag im Südosten des UG. Der genaue Brutstandort ist zwar nicht bekannt, jedoch konnte im Waldbereich im Südosten ein mit Futter einfliegender Altvogel gesichtet werden.

Weißstorch

Der Weißstorch konnte während der Kartierung im UG Anfang März und Anfang Mai vereinzelt gesichtet werden. Der Flug erfolgte in geringen Höhen (bis 50 m) im Nordwesten außerhalb des Projektgebietes. Ferner konnte Anfang Mai ein nahrungssuchender Weißstorch auf den Ackerflächen des Projektgebietes gesichtet werden.

Ziegenmelker

Der Ziegenmelker konnte mit zwei Revierzentren (Brutverdacht) im Bereich der Moorflächen erfasst werden (vgl. Karte 3).

5.3 Rastvögel

Die 14 Erfassungsdurchgänge von Januar 2024 bis Ende April 2024 und die 19 Erfassungsdurchgänge ab Sommer 2024 bis Ende Dezember 2024 erfolgten innerhalb des Untersuchungsgebietes (1.000 m-Radius) regelmäßig im etwa wöchentlichen bis zweiwöchigen Rhythmus. Dabei wurde das UG auf dem vorhandenen Wegenetz befahren und schwer einsehbare Bereiche begangen. Rastbestände außerhalb des 1.000 m-Radius wurden sporadisch oder zufällig erfasst.

Insgesamt wurden innerhalb des UG 14.370 rastende sowie 6.126 überfliegende Individuen von 74 Arten erfasst, wobei auch Sichtungen während der Brutvogelerfassung berücksichtigt sind. Darunter sind 33 relevante Arten (WEA-empfindliche Arten und bewertungsrelevante Arten nach KRÜGER ET AL. (2020)), welche in Tabelle 5 fett gedruckt sind (vgl. Karte 4 und 5 im Anhang). Die erfassten Arten sind mit ihren Rastzahlen (Summen) im Untersuchungsgebiet sowie ihren Tageshöchstzahlen im UG in Tabelle 5 zusammengefasst dargestellt.

Tabelle 5: Erfasste Rastvogelarten und Rastzahlen innerhalb des Untersuchungsgebietes

Arten	Verhalten	Anzahl an Beobachtungen	Anzahl an Beobachtungstagen	Tageshöchstzahl	Anzahl gesamt
Alpenstrandläufer	rastend	1	1	6	6
Austernfischer	rastend	1	1	1	1
Bachstelze	rastend	4	2	90	96
Baumpieper	rastend	1	1	6	6
Buchfink	rastend	4	3	115	182
Bekassine	überfliegend	4	2	6	8
Bergfink	rastend	2	2	28	52
Blässgans	rastend	21	13	565	2.210
	überfliegend	35	11	743	2.281
Blaukehlchen	rastend	2	2	1	2
Bluthänfling	rastend	20	12	78	224
	überfliegend	3	2	33	38
Brachpieper	rastend	16	10	9	45
Brachvogel	rastend	2	2	4	6
	überfliegend	1	1	1	1
Bruchwasserläufer	rastend	2	2	6	10
Dunkelwasserläufer	rastend	1	1	1	1
Erlenzeisig	rastend	1	1	40	40
Feldsperling	rastend	1	1	35	35
Flussregenpfeifer	rastend	3	2	2	3
	überfliegend	1	1	2	2
Flussuferläufer	rastend	3	2	3	5
Gänsesäger	rastend	1	1	1	1
Gartenrotschwanz	rastend	2	1	2	2

Arten	Verhalten	Anzahl an Beobachtungen	Anzahl an Beobachtungstagen	Tageshöchstzahl	Anzahl gesamt
Graugans	rastend	114	32	485	4.401
	überfliegend	21	14	150	513
Graureiher	rastend	39	21	7	42
	überfliegend	8	7	2	8
Grünfink	rastend	2	2	42	82
Grünspecht	rastend	1	1	1	1
Grünschenkel	rastend	4	2	7	11
Habicht	rastend	1	1	1	1
	überfliegend	3	2	3	4
Haussperling	rastend	2	2	15	27
Heidelerche	rastend	6	6	1	6
Heringsmöwe	rastend	4	4	4	10
	überfliegend	1	1	14	14
Hohltaube	rastend	1	1	18	18
	überfliegend	3	2	61	86
Kampfläufer	rastend	1	1	3	3
Kiebitz	rastend	65	28	115	631
	überfliegend	9	6	21	90
Knäkente	rastend	1	1	2	2
Kolkrabe	rastend	11	8	9	31
	überfliegend	9	7	5	16
Kornweihe	überfliegend	7	7	1	7
Kranich	rastend	112	28	163	1.034
	überfliegend	68	22	430	998
Krickente	rastend	9	7	16	36
Lachmöwe	rastend	14	11	27	102
	überfliegend	2	2	3	6
Löffelente	rastend	6	6	7	26
Mäusebussard	rastend	59	27	6	62
	überfliegend	78	32	7	89
Mehlschwalbe	rastend	2	2	22	42
Moorente	rastend	3	3	1	3
Neuntöter	rastend	4	2	3	6
Pfeifente	rastend	5	5	7	14
Raubwürger	rastend	2	2	1	2
Rauchschwalbe	rastend	6	2	163	223

Arten	Verhalten	Anzahl an Beobachtungen	Anzahl an Beobachtungstagen	Tageshöchstzahl	Anzahl gesamt
	überfliegend	18	8	154	457
Rotdrossel	rastend	2	2	45	68
	überfliegend	1	1	80	80
Reiherente	rastend	2	2	7	8
Rohrhammer	rastend	6	4	3	6
	überfliegend	1	1	6	6
Rotmilan	überfliegend	4	3	3	5
Rotschenkel	rastend	1	1	1	1
Rostgans	rastend	1	1	4	4
	überfliegend	1	1	3	3
Saatgans	rastend	9	5	680	1.326
	überfliegend	7	4	727	1.064
Schnatterente	rastend	18	11	27	136
Schwarzkehlchen	rastend	3	2	4	5
Schwarzmilan	überfliegend	1	1	1	1
Sandregenpfeifer	rastend	1	1	2	2
Seeadler	überfliegend	2	2	1	2
Silbermöwe	rastend	4	4	5	11
	überfliegend	1	1	2	2
Silberreiher	rastend	28	22	13	48
	überfliegend	2	2	1	1
Singschwan	rastend	5	5	14	35
Sperber	überfliegend	3	3	1	3
Star	rastend	14	8	82	366
	überfliegend	10	7	47	166
Stieglitz	rastend	2	2	40	62
Sturmmöwe	rastend	33	18	90	421
	überfliegend	7	5	18	42
Stockente	rastend	36	16	310	946
Turmfalke	rastend	6	5	3	7
	überfliegend	6	4	3	6
Uferschwalbe	rastend	7	2	470	610
	überfliegend	1	1	1	1
Wiesenpieper	rastend	25	10	12	55
	überfliegend	1	1	5	5
Wacholderdrossel	rastend	8	5	195	379

Arten	Verhalten	Anzahl an Beobachtungen	Anzahl an Beobachtungstagen	Tageshöchstzahl	Anzahl gesamt
	überfliegend	1	1	200	200
Waldschnepfe	überfliegend	8	3	5	8
Waldwasserläufer	rastend	3	2	9	11
Wanderfalke	rastend	2	2	1	2
Wespenbussard	überfliegend	2	2	2	3
Zwergtaucher	rastend	9	5	10	28
Summe	rastend				14.370
	überfliegend				6.126

Die einzelnen Tagesergebnisse sind der Tabelle 6 zu entnehmen. Dabei werden jene Sichtungen während der Brutvogelerfassung berücksichtigt bzw. dem nächsten Termin zur Gastvogelerfassung zugeordnet. Insgesamt wurden die höchsten Rastzahlen ab Ende Oktober bis Ende Dezember sowie einzelne größere durchziehende/rastende Trupps von Gänsen und Kranichen, erfasst. An einigen Erfassungsterminen v. a. im März/April und Juli bis September wurden im Vergleich nur wenige Rastvögel innerhalb des UG entdeckt. Häufigste Rastvogelarten waren Graugänse, Graureiher, Kiebitz, Kranich, Mäusebussard und Silberreiher mit geringer Individuenzahl. Der östliche Teil des UG ist geprägt von einem Torf- und Blumenerdwerk und die angrenzenden großflächig abgetorften Bereiche, welche sich derzeit in einer Renaturierung als zukünftige Moorflächen befinden. Hier war das Zugeschehen stärker ausgeprägt und umfasste sowohl Gänse und Enten als auch verschiedene Limikolen.

Tabelle 6: Erfasste Rastvogelarten je Erfassungstermin

Art / Datum		04. 01.	20. 01.	04. 02.	13. 02.	19. 02.	01. 03.	08. 03.	16. 03.	18. 03.	29. 03.	04. 04.	13. 04.	16. 04.	28. 04.	07. 07.	20. 07.	02. 08.	14. 08.	26. 08.	06. 09.	12. 09.	17. 09.	28. 09.	06. 10.	09. 10.	20. 10.	26. 10.	03. 11.	08. 11.	15. 11.	29. 11.	11. 12.	27. 12.	Summe	
Alpenstrand- läufer	rastend																									6									6	
Austernfischer	rastend															1																			1	
Bachstelze	rastend									6								90																	96	
Baumpieper	rastend																			6															6	
Buchfink	rastend		27																												40		115		182	
Bekassine	überfliegend																			2											6				8	
Bergfink	rastend																											24		28					52	
Blässgans	rastend		23	58	565		272		60	49																	320	65		54	422	92	10	220	2.210	
	überfliegend		73			65		4	6																		19	431		234	102	468	743	136	2.281	
Blaukehlchen	rastend															2																			2	
Bluthänfling	rastend								13	3	5	21					1		12				12	38		1		40					78		224	
	überfliegend									5													33												38	
Brachpieper	rastend					3	7	2	12	2	9	3	1	6																					45	
Brachvogel	rastend																4	2																	6	
	überfliegend																				1														1	
Bruchwasser- läufer	rastend																	4		6															10	
Dunkelwasser- läufer	rastend																										1									1
Erlenzeisig	rastend																													40					40	
Feldsperling	rastend																																35			35
Flussregen-	rastend														2			1																	3	

Art / Datum		04. 01.	20. 01.	04. 02.	13. 02.	19. 02.	01. 03.	08. 03.	16. 03.	18. 03.	29. 03.	04. 04.	13. 04.	16. 04.	28. 04.	07. 07.	20. 07.	02. 08.	14. 08.	26. 08.	06. 09.	12. 09.	17. 09.	28. 09.	06. 10.	09. 10.	20. 10.	26. 10.	03. 11.	08. 11.	15. 11.	29. 11.	11. 12.	27. 12.	Summe
pfeifer	überfliegend														2																				2
Flussuferläufer	rastend																	2	3																5
Gänsesäger	rastend						1																												
Gartenrot- schwanz	rastend																2																		2
Graugans	rastend	6	142	61	3	93	136	32	52	38	36	33	10	19	10	310	445	190	485			78	108	290	240	131	180	290		219	451	215	36	62	4.401
	überfliegend	34	13		22	9		2	2	4													40		47		17	17	86		70	150		513	
Graureiher	rastend		1	1	2				2		2		2	1	1		4		7	3	4		1		2	2	1	1	1			1		3	42
	überfliegend				1					2						2			1			1							1					8	
Grünfink	rastend																													42		40		82	
Grünspecht	rastend																								1									1	
Grünschenkel	rastend													4					7															11	
Habicht	rastend													1																				1	
	überfliegend												3							1														4	
Hausperling	rastend						12	15																										27	
Heidelerche	rastend															4	1	1																6	
Heringsmöwe	rastend								2	4	2				2																			10	
	überfliegend											14																						14	
Hohltaube	rastend																													18				18	
	überfliegend																													51		35		86	
Kampfläufer	rastend								3																									3	
Kiebitz	rastend			115		30	56	5	3	33	2	7	3	4	3	23	1	14	2	59	31	9	3	2	13	72		11			55	67	8	631	
	überfliegend								18		2					38		20				12												90	

Art / Datum		04. 01.	20. 01.	04. 02.	13. 02.	19. 02.	01. 03.	08. 03.	16. 03.	18. 03.	29. 03.	04. 04.	13. 04.	16. 04.	28. 04.	07. 07.	20. 07.	02. 08.	14. 08.	26. 08.	06. 09.	12. 09.	17. 09.	28. 09.	06. 10.	09. 10.	20. 10.	26. 10.	03. 11.	08. 11.	15. 11.	29. 11.	11. 12.	27. 12.	Summe	
Knäkente	rastend											2																							2	
Kolkrabe	rastend			2												2	5		9									4		1	2		6		31	
	überfliegend		5	1																						4			1		2	1	2		16	
Kornweihe	überfliegend			1					1		1		1	1																1	1				7	
Kranich	rastend	22	69	16	69	11	19	60	46	12	2	5		1		4		1		1				2	26	36	88	134		163	53	18	134	42	1.034	
	überfliegend	11	9	52		4	84	129	27	24	14	4				8								3		3	39	430	5	29		10	67	46	998	
Krickente	rastend					1			3		4	2		6																	4		16		36	
Lachmöwe	rastend			27		5		6	3				3	22	8	28																			102	
	überfliegend													3		3																			6	
Löffelente	rastend								8	7	7								1				3												26	
Mäusebussard	rastend	1	1	8	5	1	1	2		4		2		1	1	1	1	1	5		3	3	1				2	1	3	1	4	3	5		62	
	überfliegend	5	5	7	1	2	4	4	5	2	5	1	4	5	2		1	1	5	2	1	7	7	1		1	1	1	2	1	2	2		2	89	
Mehlschwalbe	rastend															22				20															42	
Moorente	rastend																										1	1			1				3	
Neuntöter	rastend																	3		3															6	
Pfeifente	rastend								1			1											7								3	2			14	
Raubwürger	rastend								2																											2
Rauchschwalbe	rastend																		163	60															223	
	überfliegend													30		15	31	130	154			86	11												457	
Rotdrossel	rastend																													45		23			68	
	überfliegend																														80				80	
Reiherente	rastend								1			7																							8	

Art / Datum		04. 01.	20. 01.	04. 02.	13. 02.	19. 02.	01. 03.	08. 03.	16. 03.	18. 03.	29. 03.	04. 04.	13. 04.	16. 04.	28. 04.	07. 07.	20. 07.	02. 08.	14. 08.	26. 08.	06. 09.	12. 09.	17. 09.	28. 09.	06. 10.	09. 10.	20. 10.	26. 10.	03. 11.	08. 11.	15. 11.	29. 11.	11. 12.	27. 12.	Summe	
Rohrammer	rastend							1	3	1	1																								6	
	überfliegend									6																									6	
Rotmilan	überfliegend																	3				1	1												5	
Rotschenkel	rastend															1																			1	
Rostgans	rastend																	4																	4	
	überfliegend										3																								3	
Saatgans	rastend			90																										280	270	680	6		1.326	
	überfliegend																												135		727	198	4	1.064		
Schnatterente	rastend								48	3	11	10						2	8		20	8									6	20			136	
Schwarzkehl- chen	rastend																		1	4															5	
Schwarzmilan	überfliegend								1																											1
Sandregen- pfeifer	rastend																							2												2
Seeadler	überfliegend																1		1																	2
Silbermöwe	rastend			5						1	2			3																						11
	überfliegend		2																																	2
Silberreiher	rastend		1	1	1		2	13	1		3				1	5	5		1	1	1	1	1	1	3	1	1		2				2			48
	überfliegend					1																											1			2
Singschwan	rastend	3		14	4	4																												10		35
Sperber	überfliegend		1	1																				1												3
Star	rastend			82															2	70	35	23	38		61									55		366
	überfliegend				47													40	14	10		17		14		24									166	

Art / Datum		04. 01.	20. 01.	04. 02.	13. 02.	19. 02.	01. 03.	08. 03.	16. 03.	18. 03.	29. 03.	04. 04.	13. 04.	16. 04.	28. 04.	07. 07.	20. 07.	02. 08.	14. 08.	26. 08.	06. 09.	12. 09.	17. 09.	28. 09.	06. 10.	09. 10.	20. 10.	26. 10.	03. 11.	08. 11.	15. 11.	29. 11.	11. 12.	27. 12.	Summe
Stieglitz	rastend																	40														22		62	
Sturmmöwe	rastend			90		80		3	6	8	62	41	1	11	9	16	1														4	89		421	
	überfliegend								18			11		3			10																	42	
Stockente	rastend					24	60	6									6	9				30	310	34	4			18	28	64	135	39	118	61	946
Turmfalke	rastend	1														1			1	3	1													7	
	überfliegend		1		1														1							3								6	
Uferschwalbe	rastend																		140	470														610	
	überfliegend															1																		1	
Wiesenpieper	rastend							8	5		12	12	2	9	2											5								55	
	überfliegend																									5								5	
Wacholder- drossel	rastend		78	45					195	15																							46		379
	überfliegend			200																														200	
Waldschnepfe	überfliegend		3	5																															8
Waldwasser- läufer	rastend											2		9																					11
Wanderfalke	rastend																				1		1												2
Wespenbussard	überfliegend																			1			1												2
Zwergtaucher	rastend														5			4			2	10	7												28
Summe		83	454	882	721	333	654	292	547	229	185	178	27	142	48	487	514	558	714	406	696	286	512	500	288	398	656	1.469	57	1.384	1.741	2.449	1.810	796	20.496

6 Bestandsbewertung

6.1 Brutvogelbestand

Um beurteilen zu können, ob und inwieweit durch das geplante Vorhaben die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes beeinträchtigt werden könnte, ist es von entscheidungserheblicher Relevanz, die Bedeutung des Gebietes für Brutvögel sowie die Bewertung des vom Vorhaben möglicherweise betroffenen Vogelbestandes darzustellen.

Darüber hinaus könnte es im Zusammenhang mit weiteren fachgesetzlichen Zulassungsvoraussetzungen sowie zur Gewichtung der Naturschutzbelange von Bedeutung sein, ob und inwieweit die für das Gebiet wertbestimmenden Arten durch das Vorhaben konkret betroffen sein könnten. Dies ist in einem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu prüfen, der nicht Bestandteil dieses Gutachtens ist.

Tabelle 7: Erfasste Vogelarten, ihre Gefährdung und ihr Schutzstatus

Artnamen (deutsch, wissenschaftlich)	Status	Bevorzugter Lebensraum (nach Bezzel (1996))	Rote Liste			Schutz	
			Nds.	Tief- land West	D	BNat Sch G	VRL Anh. I
Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	BV	offene Landschaften, vor allem Wiesen, Moore und Verlandungszonen von Gewässern, Bruthabitat meist am Waldrand	V	V	3	§§	
Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	BV	an Gewässern, Mooren, in feuchten Dickichten, Auenvvegetation, Hecken und Gräben	*	*	*	§§	Anh. I
Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	BV	Waldränder und -lichtungen, lockere Baumbestände, Jungkulturen mit Überhältern, Parks; Bodennest	V	V	V	§	
Bluthänfling <i>Linaria cannabina</i>	BV	Busch- u. Heckenlandschaften, Gärten, Waldränder	3	3	3	§	
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	BV	offene Landschaften in der Tiefebene, meidet Bäume	3	3	3	§	
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	BV	in Dörfern, Hecken und Feldgehölzen, Obstgärten und im Bereich von Waldrändern; Höhlenbrüter in Mauern, Felsen oder Baumlöchern, Nistkästen	V	V	V	§	
Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)	BV	in buschreichem Gelände; Nistnest in Gebüsch meist <1m über dem Boden	3	3	*	§	
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	BV	Waldränder, in lichten Laub- und Mischwäldern, Parks und Gärten etc.	*	*	*	§	
Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>)	BV	Habitats mit lockerem Baumbestand und höherem Gebüsch, aber auch Feldgehölze, Hecken und Friedhöfe	V	V	*	§	
Girlitz (<i>Serinus serinus</i>)	BV	Parks, Gärten, Friedhöfe und andere Teile überwiegend offener Kulturlandschaft, Nest: sorgfältig gebauter Napf in Büschen, Mauerpflanzen und Bäumen	3	2	*	§	
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	BV	Kulturlandschaft mit Hecken u. Büschen; Nest bodennah in Stauden oder Gebüsch	V	V	*	§	

Artname (deutsch, wissenschaftlich)	Status	Bevorzugter Lebensraum (nach Bezzel (1996))	Rote Liste			Schutz	
			Nds.	Tief- land West	D	BNat Sch G	VRL Anh. I
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	BV	Waldränder (Laub-/Mischwälder), Parks, Villenvierteln, Streuobstwiesen, Feldgehölze oder in Wäldern mit größeren Lichtungen – Höhlenbrüter	*	*	*	§§	
Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	BV	abwechslungsreiche Landschaften mit Wäldern	V	V	*	§§	
Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	BV	offene Landschaften mit lockerem Baumbestand, Baumheiden, Waldränder, selten auf freiem Ackerland oder intensiv bewirtschaftetem Kulturland	V	V	V	§§	Anh. I
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	BV	auf offenen und baumarmen Flächen mit fehlender oder kurzer Vegetation, aber auch auf Schlammbänken an Seen, Flüssen und Teichen	3	3	2	§§	
Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)	BV	Bruthöhlen in totem oder morschem Holz, vor allem im Winterhalbjahr als Schlafhöhle genutzt	3	3	3	§	
Kolkrabe (<i>Corvus corax</i>)	BV	unterschiedlichste Lebensräume, brütet v.a. in Alpentälern und im Tiefland im Bereich zusammenhängender Wälder	*	V	*	§	
Kranich (<i>Grus grus</i>)	BV	feuchte Niederungsgebiete, wie z.B. Verlandungszonen, Nieder- und Hochmoore, Waldbrüche, Feuchtwiesen; Nahrungssuche auch im Kulturland	*	*	*	§§	Anh. I
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	BV	versteckt an Gewässern des Binnenlandes, auch wenig nährstoffreiche (Heide-/Moorgewässer), umgeben von Wäldern	V	V	3	§	
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	BV	offene und halboffene Landschaften an Waldrändern usw.	3	3	3	§	
Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)	BV	bei uns sehr lückenhaft als Br. verbreitet und mit Schwerpunkt in der norddeutschen Tiefebene	2	2	3	§	
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	BV	offene Landschaften mit Baumgruppen, aufgelockerte Waldungen	*	*	*	§§	
Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)	BV	offene Kulturlandschaften und brütet an Gebäuden	3	3	3	§	
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	BV	offene Buschlandschaften, an Waldrändern, in Schonungen	V	V	*	§	Anh. I
Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	BV	Laubwald, v.a. Auenwälder, Parks mit altem Baumbestand, selten Gärten	3	3	V	§	
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	BV	offene Kulturlandschaft und Schlafplätze oft im Schilf, menschliche Siedlungen als Brutplätze	3	3	V	§	
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	BV	offene Landschaft, vor allem in der Nähe von Wasser; im Schilf meist über Feuchtgebieten und schilfreichen Seeufern auf der Jagd	V	V	*	§§	Anh. I
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	BV	seichte, stehende bis langsam fließende, nährstoffreiche Binnengewässer	*	*	*	§	
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	BV	große Altholzbestände, v.a. aus Buche, als Nahrungsgebiete auch Nadel- und Mischwälder, Höhlenbrüter	*	*	*	§§	Anh. I

Artname (deutsch, wissenschaftlich)	Status	Bevorzugter Lebensraum (nach Bezzel (1996))	Rote Liste			Schutz	
			Nds.	Tief- land West	D	BNat Sch G	VRL Anh. I
Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>)	BV	reich strukturierte Wälder	*	*	*	§§	Anh. I
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	BV	vor allem im Kulturland; Vorkommen oft in großen Schwärmen auf kurzrasigen Wiesen und Äckern	3	3	3	§	
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	BV	an Waldrändern, in Obstgärten u. Heckenlandschaften, Parks; Nest hoch in Bäumen oder Sträuchern	V	V	*	§	
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	BV	an stehenden und langsam fließenden Gewässern aller Art	V	V	*	§	
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	BV	felsiges Gelände, offene Landschaften, Waldränder oder Wälder mit Lichtungen, Ortschaften	V	V	*	§§	
Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	BV	offene Agrarlandschaften sowie Grünland und Ruderalfluren	V	V	V	§	
Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)	BV	reich strukturierte Landschaften, lückige Altholzbestände, Parklandschaften, Höhlenbrüter	*	*	*	§§	
Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	BV	reich gegliederte Laub- und Mischwälder mit Auflichtungen, Bodenbrüter	*	*	V	§	
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	BV	feuchte Wiesen, Weiden, Moore, Heiden etc. im Winter auch an Flüssen und Schlammbänken	2	2	2	§	
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	BV	Wälder mit Lichtungen und angrenzendem offenen Gelände	3	3	V	§§	Anh. I
Ziegenmelker (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	BV	Brut in warmen, trockenen Gegenden, z.B. Kiefernwälder, trockenen Heiden, Dünengebieten. Bei uns in erster Linie auf Kahlschlägen oder in Lichtungen der Kiefernwälder	V	V	3	§§	Anh. I
Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	BV	kleine, meist dicht bewachsene, stehende und langsam fließende Gewässer und Verlandungszonen	V	V	*	§	

Anmerkungen zu Tabelle 7:

Status: BV = Brutvogel; BV in (Klammern) = Status nur außerhalb des 500 m-Umkreises um die Potenzialfläche bzw. außerhalb des artspezifischen zentralen Prüfbereichs nach § 45 b BNatSchG; NG=Nahrungsgast; DZ=durchziehend/überfliegend (Streckenflug)

RL D: Rote Liste der gefährdeten Brutvögel Deutschlands (RYSŁAVY ET AL., 2020): 0 = ausgestorben/verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Vorwarnliste, * = nicht gefährdet, - = nicht aufgeführt

RL Nds.: Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens (KRÜGER & SANDKÜHLER, 2021): 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = Extrem selten, V = Vorwarnliste, * = nicht gefährdet, - = nicht aufgeführt

RL Tiefland-West: regionalisierte Einstufung (RL Nds. 2021: KRÜGER & SANDKÜHLER (2021))

BNatSchG: Nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützte Arten (s) und besonders geschützte Arten (b) nach Bundesamt für Naturschutz (BfN): <http://www.wisia.de/FsetWisial.de.html>

VS-RL I: Anhang I der Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG (x=gelistet in Anhang I)

BArtSchVO: Die durch die Bundesartenschutzverordnung v. 16.02.2005, zuletzt geändert 29.07.2009 streng geschützten Arten sind durch zwei §§ gekennzeichnet. Alle europäischen Vogelarten sind besonders geschützt (§).

Das UG im 500 m-Radius umfasst ca. 453 ha Fläche und ist somit für eine ganzheitliche Bewertung des Brutvogelbestandes nach der in Kap. 4.2 beschriebenen Methode deutlich zu groß. Vor diesem Hintergrund findet eine Abgrenzung in zwei Teilflächen in Hinsicht auf Landschaftsstrukturen wie großflächig abgetorfte Bereiche, welche sich derzeit in einer Renaturierung als zukünftige Moorflächen befinden, und angrenzende Waldbereiche im Osten sowie dem Westteil des UG mit großflächiger Ackernutzung und Baumreihen sowie Gehölzen statt. Brutvorkommen an den Randbereichen der einzelnen Bereiche bzw. der Bewertungsräume (ca. 25 m Puffer) werden beiden Teilflächen zugeordnet. Damit wird die Bezugsgröße von 80-200 ha von den Teilflächen mit ca. 217 bis 236 ha nur geringfügig überschritten und ein Flächenfaktor von 2,2 bzw. 2,4 gewählt.

Der folgenden Tabellen 8 und 9 sowie der Abbildung 5 ist die Bewertung zu entnehmen.

Tabelle 8: Bewertung Westteil des UG nach WILMS ET AL. (1997) bzw. BEHM & KRÜGER (2013)

Art	Brutpaare	Gefährdung – Rote Liste			Punkte		
		Nds.	Tiefl.-West	D	Nds.	Tiefl.-West	D
Baumpieper	12	V	V	V	-	-	-
Blaukehlchen	3	*	*	*	-	-	-
Bluthänfling	4	3	3	3	3,1	3,1	3,1
Feldlerche	6	3	3	3	4,0	4,0	4,0
Gartengrasmücke	1	3	3	*	1,0	1,0	-
Gartenrotschwanz	5	*	*	*	-	-	-
Girlitz	1	3	2	*	1,0	2,0	-
Goldammer	12	V	V	*	-	-	-
Grünspecht	1	*	*	*	-	-	-
Heidelerche	3	V	V	V	-	-	-
Kleinspecht	1	3	3	3	1,0	1,0	1,0
Schwarzspecht	1	*	*	*	-	-	-
Sperlingskauz	1	*	*	*	-	-	-
Star	35	3	3	3	7,5	7,5	7,5
Stieglitz	6	V	V	*	-	-	-
Stockente	2	V	V	*	-	-	-
Wachtel	3	V	V	V	-	-	-
Waldschnepfe	2	*	*	V	-	-	-
Gesamtpunkte					17,6	18,6	15,6
Endpunkte	Flächenfaktor:	2,4			7,33	7,75	6,50

Anmerkung zu Tabelle 8: **Brutpaare** = Anzahl der Brutpaare im 500 m-Radius; Bewertungen: **D** = Deutschland, **Nds.** = Niedersachsen, **Tiefl.-West** = Region „Tiefland-West“

Für den Westteil ergibt sich mit 7,33 Punkten, entsprechend der Bewertung anhand der Roten Listen, eine Bedeutung, die einer „**lokalen Bedeutung**“ zuzuordnen ist (vgl. Kap. 4.2). Insgesamt dominieren an wertbestimmenden Vogelarten solche der typischen Offenlandarten wie Bluthänfling und Feldlerche. Die Feldlerchen erreichen dabei mit ca. 0,25 BP/10 ha nur Siedlungsdichten, die als

unterdurchschnittlich zu werten sind⁷. Zudem sind typische Arten der Waldränder, Baumgruppen und Hecken vertreten, die aber bis auf den Star nicht dominierend für die Bewertung sind.

Tabelle 9: Bewertung Ostteil des UG nach WILMS ET AL. (1997) bzw. BEHM & KRÜGER (2013)

Art	Brutpaare	Gefährdung – Rote Liste			Punkte		
		Nds.	Tiefl.-West	D	Nds.	Tiefl.-West	D
Baumfalke	1	V	V	3	-	-	1,0
Baumpieper	17	V	V	V	-	-	-
Bluthänfling	4	3	3	3	3,1	3,1	3,1
Gartengrasmücke	3	3	3	*	2,5	2,5	-
Gartenrotschwanz	12	*	*	*	-	-	-
Gelbspötter	1	V	V	*	-	-	-
Goldammer	8	V	V	*	-	-	-
Kiebitz	1	3	3	2	1,0	1,0	2,0
Kolkrabe	1	*	V	*	-	-	-
Kranich	1	*	*	*	-	-	-
Krickente	1	V	V	3	-	-	1,0
Kuckuck	3	3	3	3	2,5	2,5	2,5
Mäusebussard	2	*	*	*	-	-	-
Mehlschwalbe	7	3	3	3	4,3	4,3	4,3
Neuntöter	1	V	V	*	-	-	-
Pirol	4	3	3	V	3,1	3,1	-
Rauchschwalbe	3	3	3	V	2,5	2,5	-
Schnatterente	1	*	*	*	-	-	-
Schwarzspecht	2	*	*	*	-	-	-
Star	3	3	3	3	2,5	2,5	2,5
Stieglitz	4	V	V	*	-	-	-
Stockente	4	V	V	*	-	-	-
Turnfalke	1	V	V	*	-	-	-
Wachtel	1	V	V	V	-	-	-
Waldkauz	2	*	*	*	-	-	-
Wiesenpieper	3	2	2	2	4,8	4,8	4,8
Ziegenmelker	2	V	V	3	-	-	1,8
Zwergtaucher	1	V	V	*	-	-	-
Gesamtpunkte					26,3	26,3	23
Endpunkte	Flächen- faktor:	2,2			11,95	11,95	10,45

⁷ Angaben zur mittleren Siedlungsdichte auf Ackerflächen für Niedersachsen 1-3 BP/10 ha (Zang & Heckenroth, 2001); für Hessen 3,6 BP/10 ha (HGON, 2010); maximale Siedlungsdichten in NRW 5 BP/10 ha (<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/kurzbeschreibung/103035>; Abruf 15.03.2023)); Luxemburg 1,8 BP/10 ha Glesener et al. (2023)

Anmerkung zu Tabelle 9: **Brutpaare** = Anzahl der Brutpaare im 500 m-Radius; Bewertungen: **D** = Deutschland, **Nds.** = Niedersachsen, **Tiefl.-West** = Region „Tiefland-West“

Für den Ostteil ergibt sich mit 11,95 Punkten, entsprechend der Bewertung anhand der Roten Listen, eine Bedeutung, die einer „**regionalen Bedeutung**“ zuzuordnen ist (vgl. Kap. 4.2). Insgesamt dominieren an wertbestimmenden Vogelarten solche der typischen Offenlandarten wie Bluthänfling, Kiebitz und Wiesenpieper sowie solche die an Gebäuden brüten, wie z.B. Mehl- und Rauchschwalbe. Zudem sind typische Arten der Waldränder, Baumgruppen und Hecken, wie z.B. Gartengrasmücke, Kuckuck, Pirol und Star vertreten.

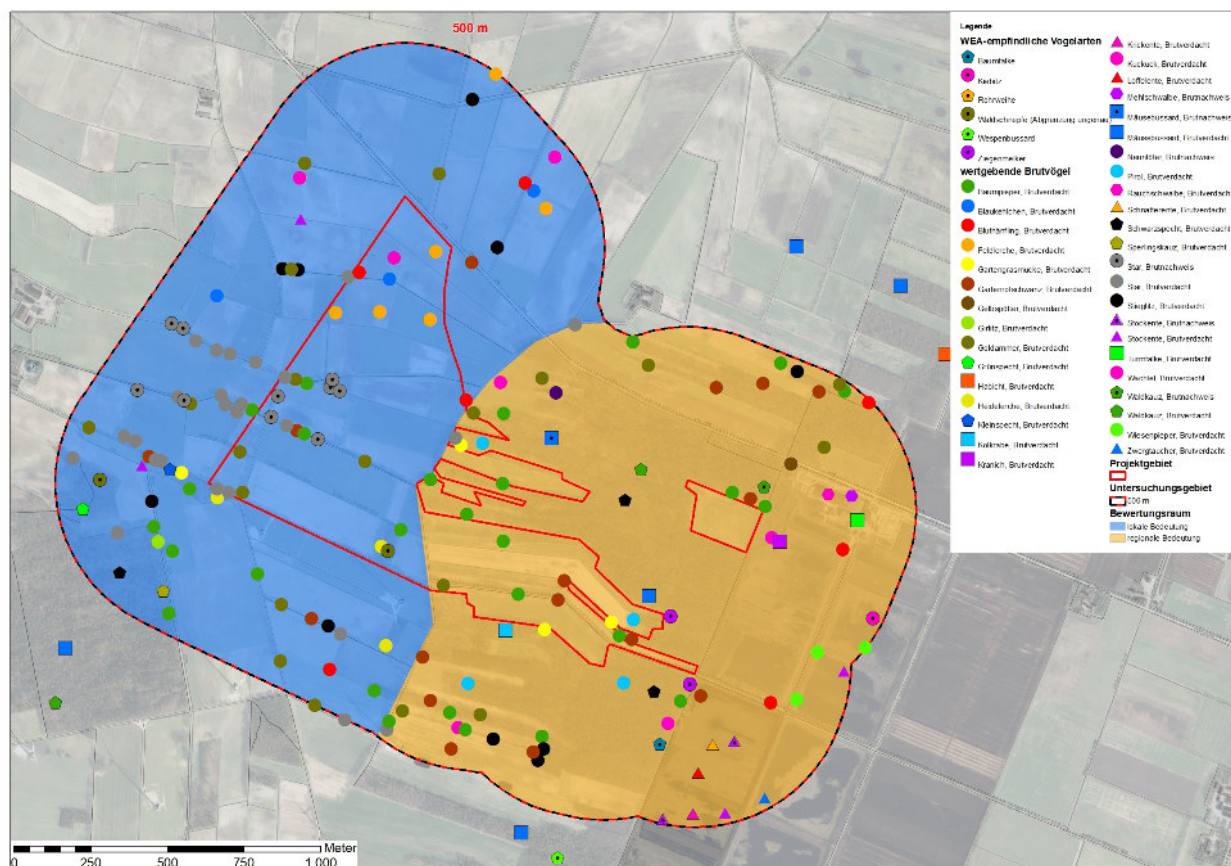


Abbildung 5: Vorkommen von wertgebenden Brutvogelarten im 500 m-Radius

Zusammenfassend ergibt sich für das 500 m-Umfeld des Projektgebietes eine Bedeutung, die einer „**unterdurchschnittlichen bis durchschnittlichen Bedeutung**“ entspricht.

6.1.1 Zusätzliche Bewertung von Brut- und Nahrungshabitaten

Nach der Aktualisierung des Verfahrens durch BEHM & KRÜGER (2013) sind abweichend nicht nur die Brutplätze, sondern auch die Nahrungshabitate ausgewählter Arten mit zu berücksichtigen. Zu diesen Arten zählen Schwarz- und Weißstorch, Rotmilan, Seeadler, Korn- und Wiesenweihe, Fischadler, Wanderfalke, Birkhuhn, Goldregenpfeifer, Lach- und Trauerseeschwalbe. Weder im 500 m

noch im 1.200 m-Radius der Potenzialfläche befindet sich kein Brutplatz einer der genannten Vogelarten. Vor diesem Hintergrund greift die Zusatzbewertung hier nicht.

6.2 Rastvogelbestand

Zur fachlichen Feststellung, ob und inwieweit die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts durch das geplante Vorhaben erheblich beeinträchtigt werden könnte, ist die Bewertung des vom Vorhaben möglicherweise betroffenen Rastvogelbestandes sowie die Bedeutung des Gebiets für Gastvögel von entscheidungserheblicher Bedeutung. Diese wird im Folgenden dargestellt.

Die folgende Tabelle 10 gibt eine Übersicht über die innerhalb des UG kartierten Gastvogelarten hinsichtlich ihres Lebensraumes (Rastgebiete), ihrer Gefährdung (Rote-Liste-Status), ihres Schutzes (Listung als besonders (§, b) oder streng (§§, s) geschützte Art) und die Nennung im Anhang I der europäischen Vogelschutzrichtlinie.

Tabelle 10: Übersicht über die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Rast- und Zugvogelarten sowie deren Gefährdungs- und Schutzstatus

Artname (deutsch, wissenschaftlich)	Bevorzugter Lebensraum im Winter- halbjahr (nach BEZZEL (1996))	RL D ZV 2013	BNat- SchG	VS- RL
Alpenstrandläufer (<i>Calidris alpina</i>)	Durchzügler, r. in großen Mengen an der Küste, (hier ganzjährig) und auch im Binnenland in kleinen Trupps. Zugvogel mit Winterquartier von Nordwesteuropa bis Westafrika, Mittelmeer usw. Im Binnenland Hauptzug im August/Oktober bzw. März/Mai	*	§§	Anh. I
Austernfischer (<i>Haematopus ostralegus</i>)	außerhalb der Brutzeit z.T. in größeren Schwärmen auf dem Watt	*	§	-
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	Kurzstreckenzieher, kann auch in milden Gebieten überwintern; außerhalb der Brutzeit auf Äckern und Wiesen, an Seeufern.	*	§	-
Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	an Waldrändern und auf Waldlichtungen, in lockeren Baumbeständen, Bodenbrüter	*	§	-
Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	Rastplätze auf dem Durchzug in der Seichtwasserzone stehender Gewässer, an kleinen Tümpeln, Wiesengräben usw.	V	§§	-
Bergfink (<i>Fringilla montifringilla</i>)	Wälder, Gärten, Parks und große Schwärme auf Wiesen und Äckern	*	§	-
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	Teilzieher; überall an Bäumen anzutreffen	*	§	-
Blässgans (<i>Anser albifrons</i>)	flache Gewässer dienen auf dem Durchzug und im Winterquartier als Schlaf- u. Ruheplätze, Nahrungssuche auf möglichst störungsfreien Wiesen, Weiden, Äckern – Gebiete können über 30 km entfernt liegen	*	§	-
Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>)	Durchzugsgäste; treten gelegentlich kurzfristig in heckenreichen Agrarlandschaften oder in Gärten auf	*	§§	Anh. I
Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	außerhalb der Brutzeit in Schwärmen oft auf Öd- und Ruderalflächen, Stoppeläckern u.ä.	V	§	-
Brachpieper (<i>Anthus campestris</i>)	auf dem Durchzug in ähnlichen Gebieten wie während der Brut; in trockenem, offenen Gelände, wie Trockenrasen, Sanddünen, Ödflächen, Weingärten, Brachflächen, Heiden, im	2	§§	Anh. I

Artname (deutsch, wissenschaftlich)	Bevorzugter Lebensraum im Winter- halbjahr (nach BEZZEL (1996))	RL D ZV 2013	BNat- SchG	VS- RL
	Süden auch in anderer Form trockenen Kulturlandes und in ausgesprochenen Steppen			
Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)	auf dem Durchzug im Watt auf Schlickflächen, Ödländern usw.	*	§§	-
Bruchwasserläufer (<i>Tringa glareola</i>)	Langstreckenzieher; Quartier in tropischen und südlichen Afrika sowie Atlantikküste Nordafrikas	V	§§	Anh. I
Dunkelwasserläufer (<i>Tringa erythropus</i>)	Gäste in Mitteleuropa an Salz-, Süß- und Brackwasser nahen Ufern	*	§	-
Erlenzeisig (<i>Carduelis spinus</i>)	im Tiefland, außerhalb der Bergwälder als Wintergast; v.a. im Winterhalbjahr an Birken und Erlen auch in Gärten und Parks	*	§	-
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	Strich- und Standvogel; tritt in Trupps in offenen Kulturlandschaften auf	*	§	-
Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	auf dem Durchzug an Schlammbänken und Sandufern; fehlt am Meer.	*	§§	-
Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>)	als Durchzügler an Binnengewässern aller Art, auch an kleinen Tümpeln und Pfützen, auf betonierten Kanalufern; auch an der Küste	V	§§	-
Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>)	im Winter besonders auf größeren fischreichen Seen und Flüssen und an der Küste; auf großen Seen sowie flachen Meeresbuchten oft mit Tauchenden zusammen	*	§	-
Gartentrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	Langstreckenzieher; strukturiertes Offenland	*	§	-
Graugans (<i>Anser anser</i>)	regelmäßiger Durchzügler, im Winter nur in milden Gebieten, Nahrungssuche oft auf Wiesen und Weiden	*	§	-
Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	Standvogel und Teilzieher, bei uns Winterbestände oft gering; Nahrungserwerb im Seichtwasser und an Ufern, auch auf Wiesen	*	§	-
Grünfink (<i>Carduelis chloris</i>)	Strich- und Standvogel, z.T. auch Kurzstreckenzieher; meist an Waldrändern, Hecken, Parks etc.	*	§	-
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	Stand- und Strichvogel; abwechslungsreiche Landschaften, Busch- und Heckenlandschaften sowie Waldränder sind beliebtes Jagdgebiet	-	§§	-
Grünschenkel (<i>Tringa nebularia</i>)	bei uns als Durchzügler auf der Wattfläche an der Küste, an flachen Stränden, aber auch an Ufern von Binnengewässern, mitunter auch an steinigen Flusskiesbänken	*	§	-
Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	Stand- und Strichvogel; abwechslungsreiche Landschaften, Busch- und Heckenlandschaften sowie Waldränder sind beliebtes Jagdgebiet	*	§§	-
Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	über den gesamten Jahresverlauf im Bereich von menschlichen Siedlungen, Standvogel	-	§	-
Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	Teil- und Kurzstreckenzieher; überwiegend offene Landschaften beim Durchzug auch auf Wiesen, Äckern und Hochmoorflächen	*	§§	Anh. I

Artname (deutsch, wissenschaftlich)	Bevorzugter Lebensraum im Winter- halbjahr (nach BEZZEL (1996))	RL D ZV 2013	BNat- SchG	VS- RL
Heringsmöwe (<i>Larus fuscus</i>)	außerhalb der Brutzeit vor allem an der Küste. Aber auch auf der offenen See und s. an größeren Binnengewässer	*	§	-
Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)	kleine nicht zu dichte Altholzbestände mit Wiesen und Ackerlandschaften	*	§	-
Kampfläufer (<i>Philomachus pugnax</i>)	Durchzügler im Herbst vor allem auf Schlammflächen, im Frühjahr auch häufig auf nassen bzw. überschwemmten Wiesen, auf denen bereits Scheinkämpfe stattfinden	3	§§	Anh. I
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	v.a. Kurzstreckenzieher (Stand- und Strichvogel in milden Klimaten); im Winter ähnlich während der Brutzeit auf ebenen kurzrasigen Flächen	V	§§	-
Knäckente (<i>Anas querquedula</i>)	auf dem Zug an großen, flachen Binnengewässer oder Überschwemmungsflächen	2	§§	-
Kolkrabe (<i>Corvus corax</i>)	Standvogel; Nahrungssuche in offenen Landschaften	*	§	-
Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)	Kurzstreckenzieher und Strichvogel; Jagdgebiet im offenen Kulturland und am Wasser, im Winter auch Gast in/an Mooren und Wiesen.	2	§§	Anh. I
Kranich (<i>Grus grus</i>)	Durchzügler; Schlafplätze auf dem Zug oft in Seichtwasser; Nahrungssuche auch im Kulturland	*	§§	Anh. I
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	als Rastgebiete werden weiträumige, offene Moor- und Heidelandschaften sowie großräumige Bördelandschaften bevorzugt. Geeignete Nahrungsflächen sind abgeerntete Hackfruchtäcker, Mais- und Wintergetreidefelder sowie feuchtes Dauergrünland als Schlafplätze.	3	§	-
Lachmöwe (<i>Larus ridibundus</i>)	außerhalb der Brutzeit an verschiedensten Gewässertypen, bevorzugt auch an Kläranlagen, an Müllkippen, im Winter Futterzahn in den Städten	*	§	-
Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)	Nährstoffreiche, flache Binnengewässer, Altwässer, Stausee, auch am Meer, auf Salz- und Brackwasser rastend	*	§	-
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	Stand-, Strich-, Zugvogel; offene Landschaften mit Baumgruppen, aufgelockerte Waldungen	*	§§	-
Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)	häufiger Langstreckenzieher, Winterquartier in Afrika südlich der Sahara	*	§	-
Moorente (<i>Aythya nyroca</i>)	außerhalb der Brutzeit auch an offenen Wasserflächen, sonst aber gern in dichter Vegetation versteckt oder auf mehr oder weniger zugewachsenen Seen	1	§§	Anh. I
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	Langstreckenzieher (Ende April/Anf. Mai bis September) der Unterschied zu dem meisten Zugvögeln aus allen Teilen Europas nach Südosten abziehend und über das östliche Mittelmeer nach Osten- und Südafrika gelangend	*	§	Anh. I
Pfeifente (<i>Anas penelope</i>)	auf dem Zug und im Winter vor allem in größeren Scharen an der Küste und küstennahen Binnengewässern; weidet gerne in Trupps auf dem Grünland	*	§	-
Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)	Teilzieher, auch im Winter vorkommend - winterhart	2	§§	-

Artname (deutsch, wissenschaftlich)	Bevorzugter Lebensraum im Winter- halbjahr (nach BEZZEL (1996))	RL D ZV 2013	BNat- SchG	VS- RL
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	Langstreckenzieher; offene Kulturlandschaft , Schlafplätze oft im Schilf (Herbst, Frühjahr)	*	§	-
Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	Wintergast an großen Seen in oft großer Truppstärke, aber auch in Städten (futterzahn)	*	§	-
Rohrhammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>)	Teilzieher; Schilf- und Seggengebiete oder auch Feuchtwiesen	*	§	-
Rotdrossel (<i>Turdus iliacus</i>)	Kurzstreckenzieher; Wiesen und andere kurzrasige Stellen	*	§	-
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	Kurzstreckenzieher; offene Landschaften; Schlafplätze in kleineren Gehölzen	3	§§	Anh. I
Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>)	außerhalb der Brutzeit Nahrungssuche vor allem im seichten Wasser	2/3	§§	-
Rostgans (<i>Tadorna ferruginea</i>)	offene Landschaften wie Brackwasserlagunen, Binnenseen, Sümpfe oder Flüsse	-	§	Anh. I
(Tundra)saatgans (<i>Anser serrirostris</i>)	regelmäßiger Durchzügler und Wintergast (Oktober bis April); als Schlaf- und Ruheplatz werden flache Gewässer genutzt; Wiesen, Weiden und Äcker die frei von Störungen sind, dienen zur Nahrungssuche	2	§§	-
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	als Durchzügler regelmäßig, doch meist in geringe Zahlen. Überwiegend Zugvögel, daher im Mittelwinter bei uns meist nur wenige; hauptsächlich Winterquartiere Westeuropa, Mittelmeergebiet und Nordafrika (einzeln auch südlich der Sahara nachgewiesen). Seichte, stehende bis langsam fließende, nährstoffreiche Binnengewässer, als Gast auch Brackwasser.	*	§	-
Schwarzkehlchen (<i>Saxicola rubicola</i>)	Kurzstreckenzieher; Brachflächen, extensiv genutzte Wiesen, Moore	*	§	-
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	Langstreckenzieher; jagt im Offenland	*	§§	Anh. I
Sandregenpfeifer (<i>Charadrius hiaticula</i>)	in größeren Schwärmen im Watt, einzeln bis kleine Trupps auf Schlamm- und Sandküste überall im Binnenland	*	§§	-
Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	als Wintergast jedoch regelmäßig, einzeln auch abseits der Brutgebiete an großen, stehenden Gewässern. Stand- und Strichvogel. Im Winter vor allem Jagd auf Wasservögel (Bläbhühner, Enten).	*	§§	Anh. I
Silbermöwe (<i>Larus argentatus</i>)	im Winter vielfach an Mülldeponien, Schlachthöfen und in Fischereihäfen; häufige Schiffbegleiter in Küstennähe	*	§	-
Silberreiher (<i>Casmerodius albus</i> Syn.: <i>Ardea alba</i>)	meist in Flachwasserbereichen von Seen und Teichen oder auf Wiesen	*	-	-
Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>)	an der Küste u. im Norddeutschen Tiefland regelm. Wintergast in größeren Trupps; im Binnenland einzelne auf großen Gewässern	*	§§	Anh. I
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	Zug-, Strich-, Standvogel; strukturierte Landschaften mit Wechsel von Wald, Hecken und Halboffenlandschaften, im Winter auch in der Nähe von Ortschaften, Gärten und	*	§§	-

Artname (deutsch, wissenschaftlich)	Bevorzugter Lebensraum im Winter- halbjahr (nach BEZZEL (1996))	RL D ZV 2013	BNat- SchG	VS- RL
	Stadtparks			
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	Teil- und Kurzstreckenzieher vor allem im Kulturland; Vorkommen oft in großen Schwärmen auf kurzrasigen Wiesen und Äckern	*	§	-
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	im Herbst und Winter v.a. in offenen Landschaften mit stehengebliebenen Stauden, wie Straßenränder etc.	*	§	-
Sturmmöwe (<i>Larus canus</i>)	Im Winter auch an Schutzplätzen. Folgt wie Silber-, Lach- und Heringsmöwe oft den Schiffen	*	§	-
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	im Herbst und Winter auch auf Feldern und Brackwasser	*	§	-
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	Zugvogel, Teilzieher; offene Landschaften, im Winter v.a. auch an Straßen	*	§§	-
Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>)	im Herbst sind Schlafplätze meist im Schilf, generell nahe des Wassers	*	§§	-
Wacholderdrossel (<i>Turdus pilaris</i>)	in großen Schwärmen nahrungssuchend und rastend auf Wiesen und Weiden	*	§	-
Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	Kurzstreckenzieher, Stand- und Strichvogel; in günstigen Gebieten Überwinterung auch in Mitteleuropa	V	§	-
Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>)	Kurz- und Langstreckenzieher, überwintert hauptsächl. in Afrika, kleinere Anzahlen auch in West- oder Südeuropa	*	§§	-
Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>)	Stand-/Strichvogel; Jagdgebiete sind in offenen vielseitigen Landschaften, im Winter auch an Gewässern und in Städten	V	§§	Anh. I
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	Langstreckenzieher, Zug oft in großen Gruppen; Winterquartier tropisches und südliches Afrika	V	§§	Anh. I
Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)	rastet Gast überall in geeigneten Biotopen. Kurzstreckenzieher (März bis Oktober), Winterquartier Südosteuropa, Nordafrika, Vorderasien; einzelne überwintern auch in Mitteleuropa; auf dem Durchzug und im Winter auch an Flüssen, auf Schlammflächen und an der Küste	*	§	-
Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	Wintergast; vegetationsreiche Gewässer, speziell im Winter auch an vegetationsfreien oder langsam fließenden Gewässern oder in der Stadt	*	§	-

*Legende:***Zeile grau unterlegt:** wertgebende Arten nach KRÜGER ET AL. (2020)**RL D ZV:** Zugvögel nach HÜPPOP ET AL. (2013): Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31. Dezember 2012. In: Berichte zum Vogelschutz Bd. 49/50, S. 23-83**BNatSchG:** Nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützte Arten (s) und besonders geschützte Arten (b) nach Bundesamt für Naturschutz (BfN)**VS-RL:** Anhang I der Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG (x = gelistet in Anhang I; - = nicht gelistet))

6.2.1 Bewertungsverfahren für Gastvogellebensräume des NLWKN

Der Gastvogelbestand eines Gebietes kann nach der fachlich anerkannten Methode von BURDORF ET AL. (1997) bewertet werden (vgl. Kapitel 4.2.2, S. 15). Von den in der Liste der für eine Bewertung von Gastvogellebensräumen wertgebenden Arten (vgl. BURDORF ET AL. (1997), KRÜGER ET AL. (2013), KRÜGER ET AL. (2020)), bei denen es sich überwiegend um Wat- und Wasservögel handelt, wurden im Untersuchungsgebiet in der Kartierperiode 2024 insgesamt 34 Arten (vgl. grau unterlegte Arten in Tabelle 10) kartiert. Bei der Bewertung des Gastvogellebensraumes werden nur die rastenden Tiere herangezogen, so dass in der Tabelle 11 33 Arten berücksichtigt werden.

Die Bewertung anhand der Höchstzahlen bezieht sich bei dem o.g. Bewertungsverfahren auf feste „Zählgebiete“, die in Niedersachsen von der Staatlichen Vogelschutzwarte abgegrenzt wurden. Sie umfassen i.d.R. 5-9 km² Fläche und sind nach markanten Landschaftsstrukturen, wie Gewässern, Verkehrsstrassen u.ä. abgegrenzt.

Das UG (im 1.000 m-Umkreis) beträgt 9,5 km² Fläche. Rastvogelvorkommen wurden außerdem noch darüber hinaus kartiert. Die Fläche des UG liegt damit im Bereich der in Niedersachsen zu verwendenden Bezugsgröße. Die Flächengröße der außerhalb des UG erfassten Flächen wurde nicht bestimmt.

Tabelle 11: Kriterienwerte für das Verfahren zur Bewertung von Gastvogellebensräumen⁸ und die erreichten Tageshöchstzahlen im Untersuchungsgebiet

Art	Bestand			Kriterienwert für					Tageshöchst- zahlen
				Bedeutung für		Bedeutung für Tiefland			
	int.	nat.	land.	int.	nat.	land.	reg.	lok.	im UG
Alpenstrandläufer (<i>Calidris alpina</i>)	1.330.000	415.000	210.000	13.300	4.150	790	390	200	6
Austernfischer (<i>Haematopus ostralegus</i>)	850.000-950.00	210.000	120.000	8.200	2.100	430	210	110	1
Blässgans (<i>Anser albifrons</i>)	1.000.000-1.200.000	420.000	150.000	12.000	4.200	2.450	1.230	610	565
Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)	637.000-876.000	145.000	90.000	7.6000	1.450	1.250	630	310	4
Bruchwasserläufer (<i>Tringa glareola</i>)	1.390.000-2.310.000	12.700	1.700	18.000	130	35	20	10	6
Dunkelwasserläufer (<i>Tringa erythropus</i>)	61.500-162.000	10.500	3.200	1.000	110	-	-	-	1
Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	260.000-380.000	17.400	3.300	3.100	170	65	35	15	2
Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>)	1.000.000-1.600.000	12.700	1.700	12.000	130	35	20	10	3
Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>)	177.000-277.000	33.000	2.400	2.100	330	50	25	15	1
Graugans (<i>Anser anser</i>)	960.000	260.000	40.000	9.600	2.600	800	400	200	485
Graureiher	347.000-	31.600	12.000	5.000	320	240	120	60	7

⁸ Verfahren nach BURDORF ET AL. (1997), KRÜGER ET AL. (2013), KRÜGER ET AL. (2020)

Art	Bestand			Kriterienwert für					Tageshöchst- zahlen
				Bedeutung für		Bedeutung für Tiefland			
	int.	nat.	land.	int.	nat.	land.	reg.	lok.	im UG
(<i>Ardea cinerea</i>)	712.000								
Heringsmöwe (<i>Larus fuscus</i>)	556.000- 699.000	87.000	23.000	6.300	870	100	50	25	4
Kampfläufer (<i>Philomachus pugnax</i>)	1.000.000- 5.000.000	4.900	550	22.000	50	10	5	-	3
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	5.500.000- 9.500.000	632.456	120.000	72.300	6.300	2.400	1.200	600	115
Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	1.000.000- 1.800.000	4.900	400	13.400	50	10	5	-	2
Kranich (<i>Grus grus</i>)	350.000	325.000	103.000	3.500	3.250	1.700	850	430	163
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	500.000	85.000	20.000	5.000	850	350	180	90	16
Lachmöwe (<i>Larus ridibundus</i>)	2.750.000- 3.550.000	650.000	180.000	31.000	6.500	3.100	1.550	750	27
Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)	60.000- 70.000	23.000	.500	650	230	100	50	25	7
Moorente (<i>Aythya nyroca</i>)	49.000- 81.000	110	20	630	5	-	-	-	1
Pfeifente (<i>Anas penelope</i>)	1.300.000- 1.500.000	270.000	52.000	14.000	2.7000	1.050	530	260	7
Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	800.000- 1.000.000	270.000	9.500	8.900	2.700	190	100	50	7
Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>)	140.000- 220.000	18.000	10.000	1.800	180	35	20	10	1
Tundrasaatgans (<i>Anser serrirostris</i>)	600.000	430.000	60.000	5.500	4.300	1.200	600	300	680
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	110.000- 138.000	55.000	3.900	1.200	550	80	40	20	27
Sandregenpfeifer (<i>Charadrius hiaticula</i>)	250.500- 700.000	25.000	8.000	4.200	250	-	-	-	2
Silbermöwe (<i>Larus argentatus</i>)	710.000- 790.000	155.000	30.000	10.200	1.550	150	75	40	5
Silberreiher (<i>Casmerodius albus</i> Syn.: <i>Ardea alba</i>)	61.000- 99.000	16.000	1.800	780	160	35	20	10	13
Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>)	120.000	40.000	11.500	1.200	400	200	100	50	14
Sturmmöwe (<i>Larus canus</i>)	1.400.000- 1.900.000	165.000	56.00	16.400	1.650	230	120	60	90
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	4.200.000- 6.700.000	810.000	100.000	53.000	8.100	2.000	1.000	500	310

Art	Bestand			Kriterienwert für					Tageshöchst- zahlen
				Bedeutung für		Bedeutung für Tiefland			
	int.	nat.	land.	int.	nat.	land.	reg.	lok.	im UG
Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>)	1.800.000- 3.300.000	12.700	1.700	24.000	130	35	20	10	9
Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	375.000- 597.000	12.700	2.000	4.7000	130	40	20	10	10

Die Tageshöchstzahlen erreichen bei der Grau- und Saatgans eine regionale sowie bei Schnatterente, Silberreiher, Sturmmöwe und Zwergtaucher eine lokale Bedeutung. Von Bedeutung ist vor allem der östliche Randbereich vom UG, welcher geprägt ist von großflächig abgetorften Bereiche, welche sich derzeit in einer Renaturierung als zukünftige Moorflächen befinden (vgl. Abbildung 6). Auch im Norden wurden vereinzelt größere Rastvorkommen von Gänsen und Möwen beobachtet. Hingegen wurden im Bereich des Projektgebietes sowie südlich angrenzen keine bzw. einzelne Silberreiher erfasst. Bei den anderen 27 Arten bleiben die Tageshöchstzahlen (meist deutlich) unter dem Schwellenwert für eine lokale Bedeutung.

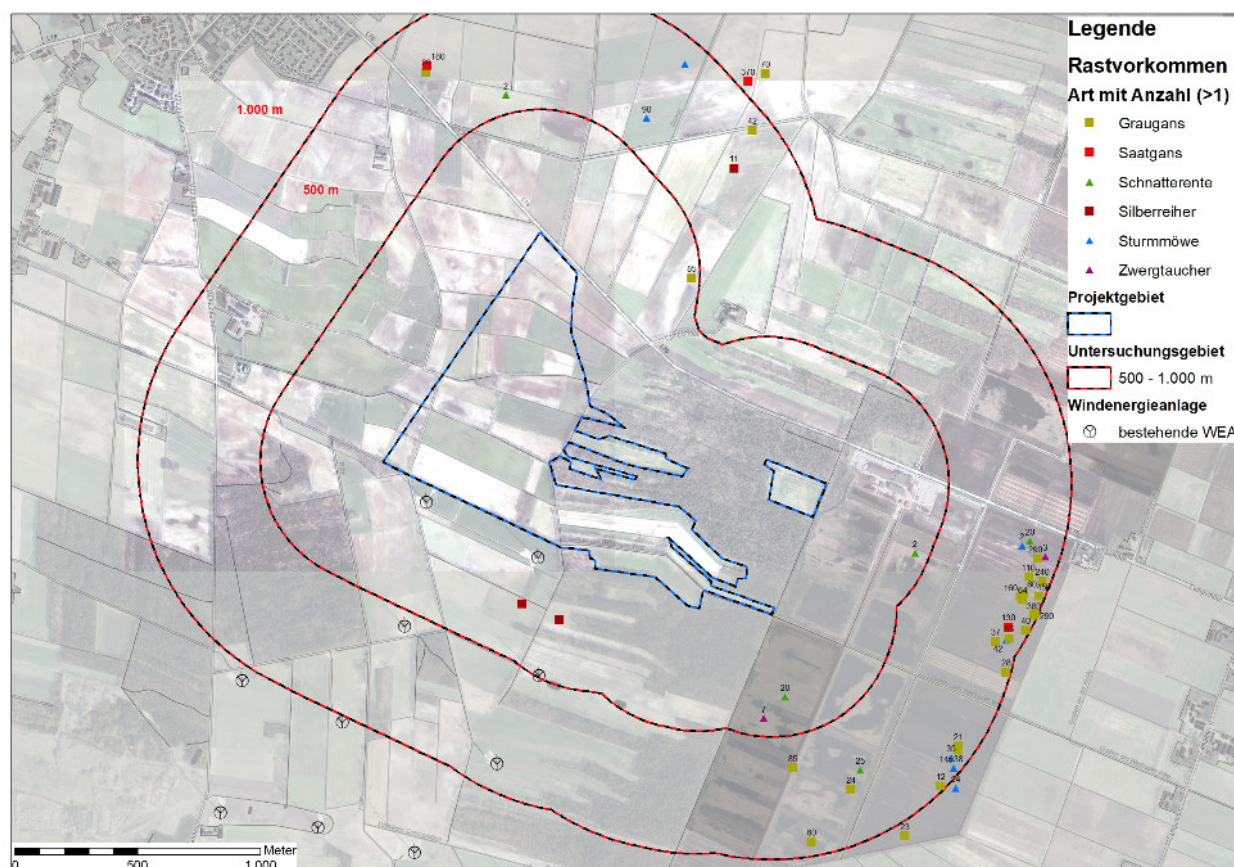


Abbildung 6: Rastvorkommen (Tageshöchstzahlen) mit lokaler und regionaler Bedeutung im UG

7 Fazit

Das vorliegende Gutachten beschreibt, analysiert und bewertet das Brut- und Gastvogelvorkommen anhand und bezogen auf die Beobachtungsergebnisse aus dem Zeitraum Januar 2024 bis Dezember 2024.

Die Bewertung des 500 m-Radius als Brutvogellebensraum ergibt eine lokale bis regionale Bedeutung. Ursächlich für die Bewertung sind vor allem die Brutvorkommen von Bluthänfling, Garten-
grasmücke, Kiebitz, Kuckuck, Mehl- und Rauchschwalbe, Pirol, Star und Wiesenpieper. Im 1.200 m-Radius wurden Brutvorkommen der WEA-empfindlichen Vogelarten Baumfalke, Kiebitz, Rohrweihe, Waldschnepfe, Wespenbussard und Ziegenmelker erfasst.

In Hinsicht auf die Erfassung des Zug- und Rastvogelbestandes hat das Projektgebiet sowie dessen 1.000 m-Radius als Gastvogellebensraum eine Bedeutung, die für einzelne Arten einer „lokalen bis regionalen Bedeutung“ als unterste Stufen eines fünfstufigen Bewertungsverfahrens liegt. Ursächlich für die Bewertung sind die erfassten Rastplätze von Trupps bzw. die erfassten Tageshöchstzahlen von Grau- und Saatgans (regionale Bedeutung) sowie Schnatterente, Silberreiher, Sturmmöwe und Zwergtaucher (lokale Bedeutung). Dabei ist zu berücksichtigen, dass 27 weitere wertgebende Arten in nur geringer Individuenzahl beobachtet wurden. Bezüglich der laut Artenschutzleitfaden Nds. zu berücksichtigenden Schlafplätze von nordischen Wildgänsen sowie Sing- und Zwergschwänen wurden keine entsprechenden Ansammlungen im UG erfasst.

Im Ergebnis wies der östliche Teil des UG, welcher geprägt ist von einem Torf- und Blumenerdwerk und die angrenzenden großflächig abgetorften Bereiche, welche sich derzeit in einer Renaturierung als zukünftige Moorflächen befinden, sowohl während der Brutzeit als auch als Gastvogellebensraum eine höhere Bedeutung auf als der westliche Teil des UG.

Zusammenfassend wurden von den nach dem BNatSchG, zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323), in der Anlage 1; Abschnitt 1 in Verbindung mit dem niedersächsischen Artenschutzleitfaden (Abb. 3, NMUEK (2016)) genannten WEA-empfindlichen Vogelarten sechs Arten (Baumfalke, Kiebitz, Rohrweihe, Waldschnepfe, Wespenbussard und Ziegenmelker) als Brutvögel erfasst. Ferner wurden die WEA-empfindlichen Zug- und Rastvögel nordische Wildgänse⁹, Kiebitz, Kranich sowie Singschwan rastend dokumentiert.

⁹ Blässgänse und Saatgans

8 Literaturverzeichnis

- BEHM, K. & KRÜGER, T., 2013.** Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. 3. Fassung. In: Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 33 Jg. Nr. S. 55-69.
- BEZZEL, EINHARD, 1996.** BLV-Handbuch Vögel; zweite Auflage, München.
- BIBBY, C., BURGESS, N. & HILL, D., 1995.** Methoden der Feldornithologie. Bestandserfassung in der Praxis..
- BURDORF, K., HECKENROTH, H. & SÜDBECK, O., 1997.** Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. In: Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 6/1997.
- DRACHENFELS, O.v., 1985.** Beschreibung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens als Grundlage für die Landschaftsrahmenplanung. Gutachten im Auftrage des Niedersächsischen Landesverwaltungsamtes – Fachbehörde für Naturschutz.
- DRACHENFELS, O. v., 2010.** Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 30. Jg. Nr. 4, S. 249-252.
- GLESENER, L., P. GRÄSER & S. SCHNEIDER, 2023.** Habitatpräferenzen der Feldlerche im Westen und Südwesten Luxemburgs während des ersten Brutzyklus. Naturschutz und Landschaftsplanung 55 (05) 2023.
- HAGEMELJER, W. J. M. & BLAIR M. J., 1997.** The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance.
- HÜPPOP, O., H.-G. BAUER, H. HAUPT, T. RYSLAVY, P. SÜDBECK & J. WAHL (NATIONALES GREMIUM ROTE LISTE VÖGEL), 2013.** Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31.Dez. 2012. In: Berichte zum Vogelschutz Bd. 49/50, 2013, S. 23-83.
- KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER, 2021.** Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens, 9. Fassung, Oktober 2021. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 41. Jg. Nr. 2, S. 111-174, Hannover 2022.
- KRÜGER, T., J. LUDWIG, G. SCHEIFFARTH & T. BRANDT, 2020.** Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. 4. Fassung, Stand 2020. Inform.d.Naturschutz Nieders. 2/2020, S. 49-72.
- KRÜGER, T., LUDWIG, J., SÜDBECK, P., BLEW, J. & B. OLTMANNS, 2013.** Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. 3. Fassung, Stand: 2013.
- KRÜGER, T., LUDWIG, J., SÜDBECK, P., BLEW, J. & OLTMANNS, B., 2010.** Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. 3. Fassung. - Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 41: 251-274.
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (NMUEK), 2016.** Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen. Stand 24.02.2016.
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (NMUEK), 2024.** Klarstellungen und Anpassungen in Bezug auf den Umfang avifaunistischer Untersuchungen im Zusammenhang mit der Genehmigung von Windenergieanlagen. Mitteilung des NMUEK an die unteren Naturschutzbehörden, NLWKN vom 15.03.2024.

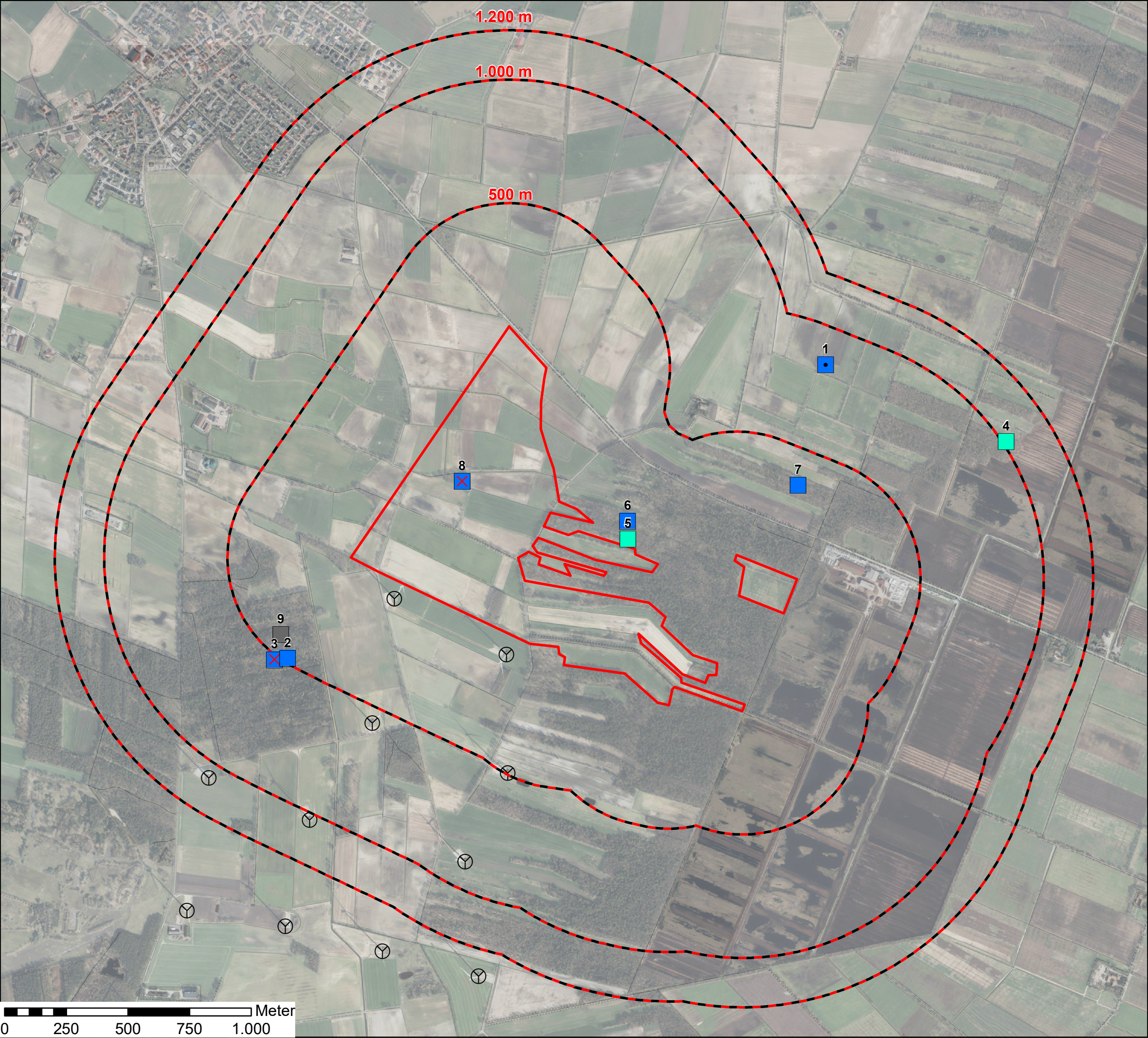
HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (HRSG.), 2010. Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. Echzell.

RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT, 2020. Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57: 13 - 112.

SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C., 2005. Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.

WILMS, U., BEHM-BERKELMANN, K. & HECKENROTH, H., 1997. Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 6/1997.

ZANG, H. & H. HECKENROTH, 2001. Die Vögel Niedersachsens und des Landes Bremen - Lerchen bis Braunellen. Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Sonderreihe B Heft 2.8, Hannover.



Legende

Horste (mit Status)

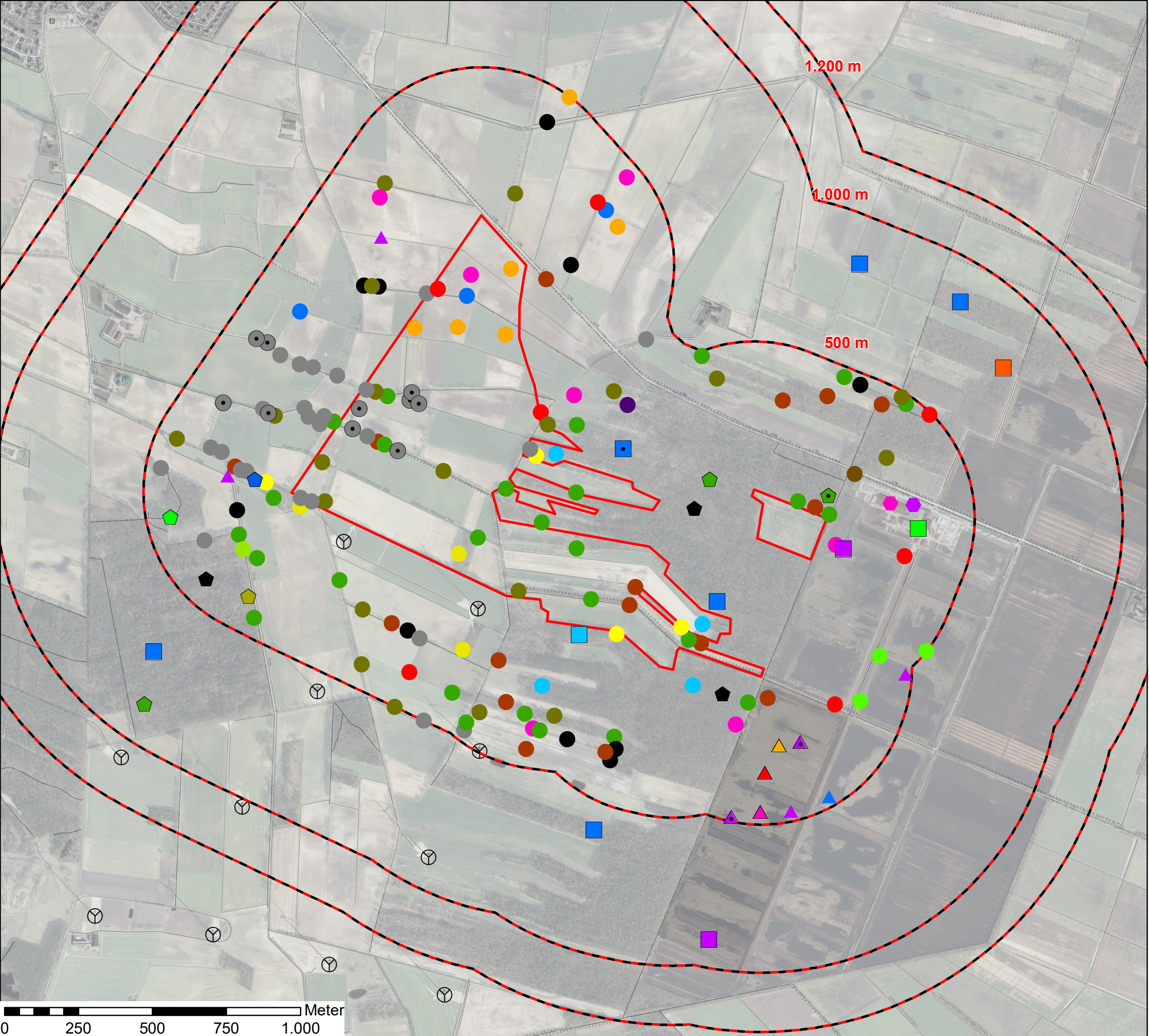
- besetzt vom Mäusebussard
- unbesetzt (Bauweise Mäusebussard)
- ✕ verfallen (Bauweise Mäusebussard)
- unbesetzt (Bauweise Rabenkrähe)
- unbesetzt (Neubau)

Projektgebiet

Untersuchungsgebiet 500 - 1.200 m

Windenergieanlage bestehende WEA

Auftraggeber Landwind Planung GmbH & Co. KG	Watenstedter Straße 11 38384 Gevensleben
Auftragnehmer SCHMAL + RATZBOR Umweltplanung eG&R	Im Bruche 10 31275 Lehrte OT Aligse tel. 05132-5889940 email: info@schmal-ratzbor.de
Erfassung und Bewertung des Brut- und Gastvogelbestandes 2024 im Projektgebiet „Vörden“	
Karte 1: Horste	
Maßstab: 1:15.000 - Blattgröße DIN A3 (Querformat) 17.03.2025	
Vörden_Avifauna_Karte1_Horste.mxd	
Vörden_Avifauna_Karte1_Horste.pdf	



Legende

wertgebende Brutvögel
Art und Status

Baumpieper, Brutverdacht

Blaukehlchen, Brutverdacht

Bluthänfling, Brutverdacht

Feldlerche, Brutverdacht

Gartengrasmücke, Brutverdacht

Gartenrotschwanz, Brutverdacht

Gelbspötter, Brutverdacht

Girlitz, Brutverdacht

Goldammer, Brutverdacht

Grünspecht, Brutverdacht

Habicht, Brutverdacht

Heidelerche, Brutverdacht

Kleinspecht, Brutverdacht

Kolkrabe, Brutverdacht

Kranich, Brutverdacht

Krickente, Brutverdacht

Kuckuck, Brutverdacht

Löffelente, Brutverdacht

Mehlschwalbe, Brutnachweis

Mäusebussard, Brutnachweis

Mäusebussard, Brutverdacht

Neuntöter, Brutnachweis

Pirol, Brutverdacht

Rauchschwalbe, Brutverdacht

Schnatterente, Brutverdacht

Schwarzspecht, Brutverdacht

Sperlingskauz, Brutverdacht

Star, Brutnachweis

Star, Brutverdacht

Stieglitz, Brutverdacht

Stockente, Brutnachweis

Stockente, Brutverdacht

Turmfalke, Brutverdacht

Wachtel, Brutverdacht

Waldkauz, Brutnachweis

Waldkauz, Brutverdacht

Wiesenpieper, Brutverdacht

Zwergtaucher, Brutverdacht

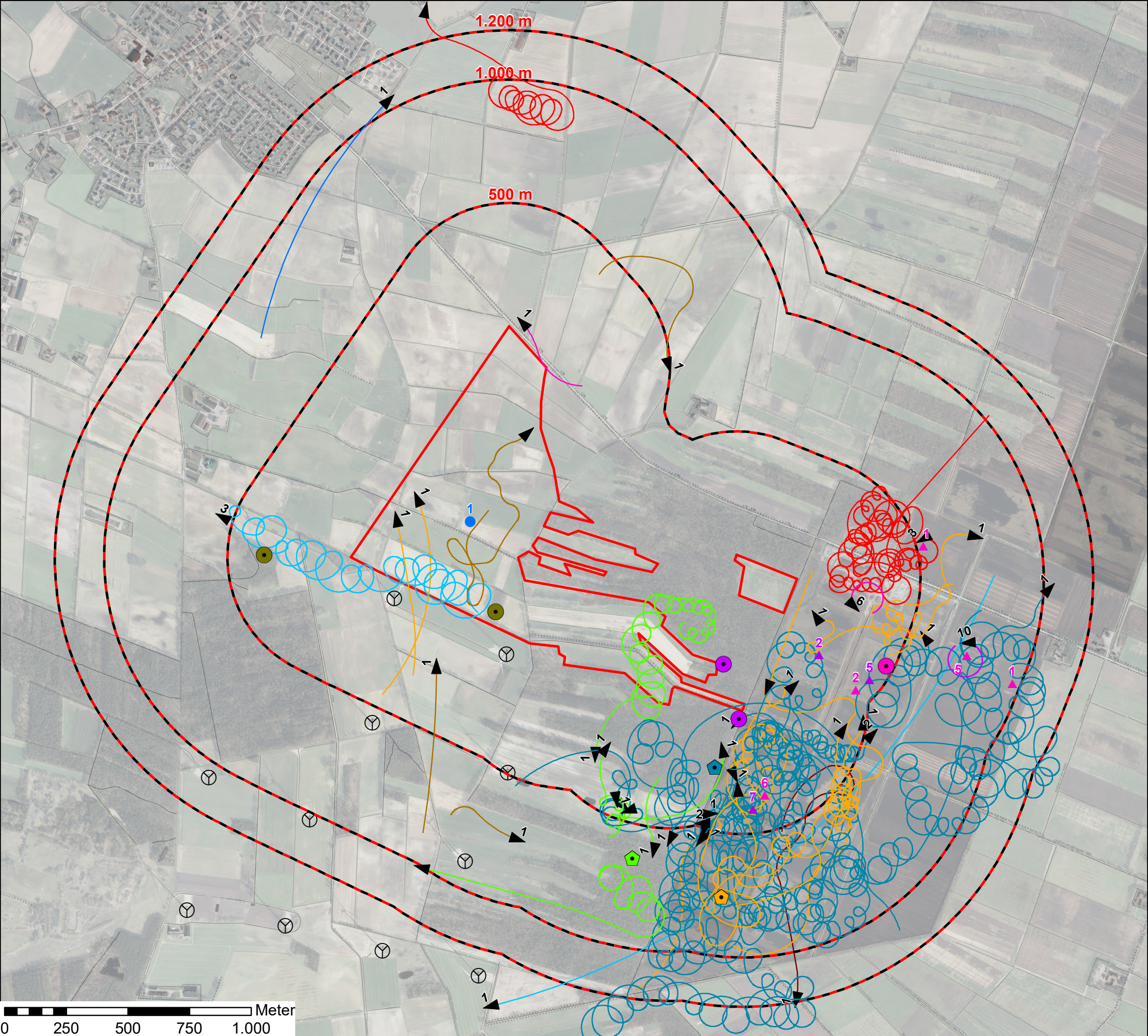
Projektgebiet

Untersuchungsgebiet

Windenergieanlage

bestehende WEA

Auftraggeber Landwind Planung GmbH & Co. KG	Watenstedter Straße 11 38384 Gevensleben
Auftragnehmer SCHMAL + RATZBOR Umweltplanung eG&R	Im Bruche 10 31275 Lehrte OT Aligse tel. 05132-5889940 email: info@schmal-ratzbor.de
Erfassung und Bewertung des Brut- und Gastvogelbestandes 2024 im Projektgebiet „Vörden“	
Karte 2: wertgebende Brutvögel (ohne WEA-empfindliche Brutvögel)	
Maßstab: 1:12.500 - Blattgröße DIN A3 (Querformat) 17.03.2025	
Vörden_Avifauna_Karte2_wertgebende Brutvögel.mxd	
Vörden_Avifauna_Karte2_wertgebende Brutvögel.pdf	



Legende
Brutplatz (Reviermittelpunkt)

- Baumfalke
- Kiebitz
- Rohrweihe
- Waldschnepfe (Abgrenzung ungenau)
- Wespenbussard
- Ziegenmelker

Nahrungsgäste

- Lachmöwe
- Sturmmöwe
- Weißstorch

Einzelflüge (BV-Kartierung)

- Baumfalke
- Kornweihe
- Lachmöwe
- Rotmilan
- Rohrweihe
- Sturmmöwe
- Wespenbussard

Standard-RNA

- Baumfalke
- Kornweihe
- Rotmilan
- Rohrweihe
- Seeadler
- Wanderfalke
- Weißstorch
- Wespenbussard

Projektgebiet

-

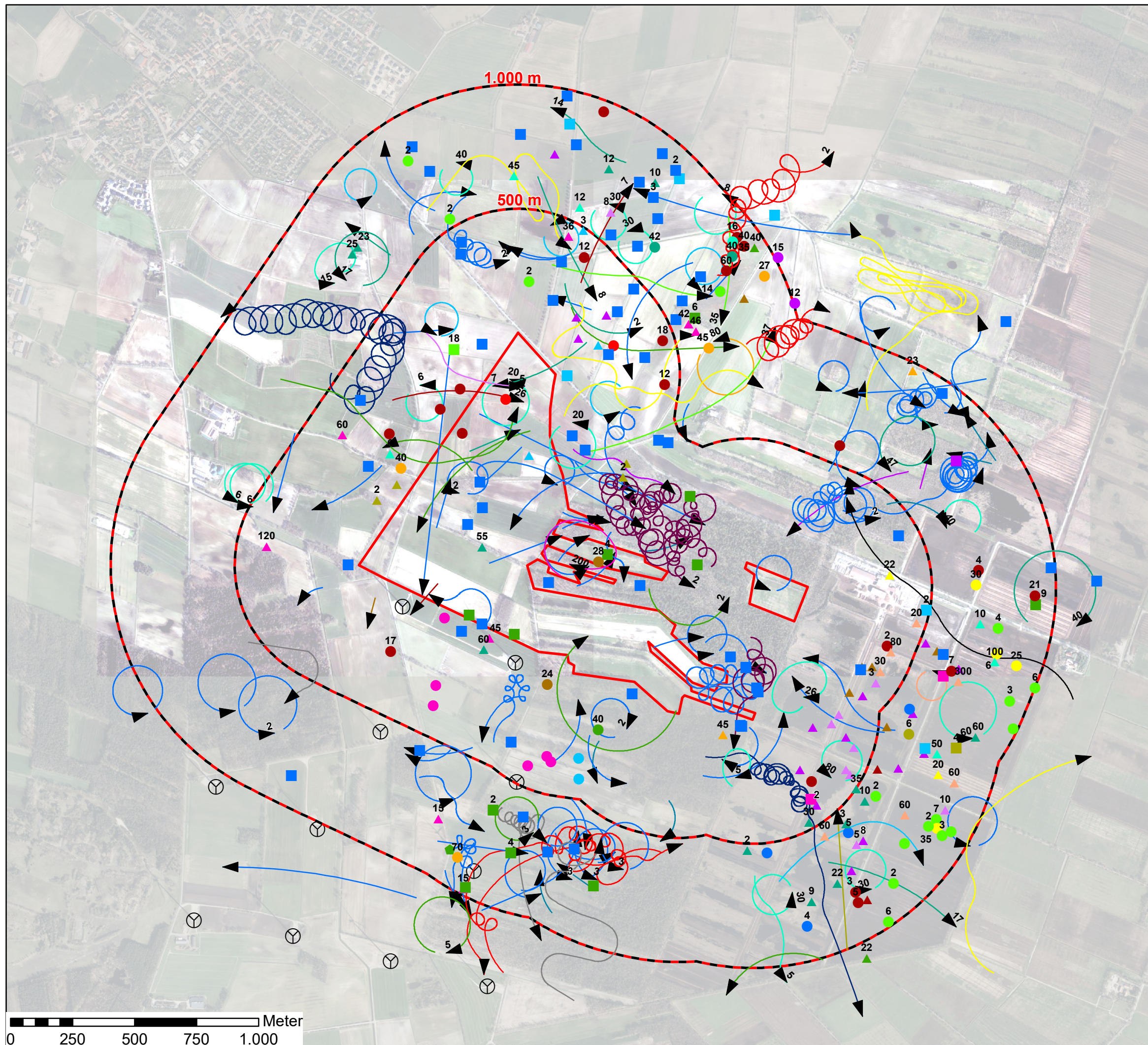
Untersuchungsgebiet

- 500 - 1.200 m

Windenergieanlage

- bestehende WEA

Auftraggeber Landwind Planung GmbH & Co. KG	Watenstedter Straße 11 38384 Gevensleben
Auftragnehmer SCHMAL + RATZBOR Umweltplanung eG&R	Im Bruche 10 31275 Lehrte OT Aligse tel. 05132-5889940 email: info@schmal-ratzbor.de
Erfassung und Bewertung des Brut- und Gastvogelbestandes 2024 im Projektgebiet „Vörden“	
Karte 3: WEA-empfindliche Brutvögel	
Maßstab: 1:15.000 - Blattgröße DIN A3 (Querformat) 17.03.2025	
Vörden_Avifauna_Karte3_WEA-empfindliche Brutvögel.mxd	
Vörden_Avifauna_Karte3_WEA-empfindliche Brutvögel.pdf	



Legende

Rastvorkommen

Art mit Anzahl (>1)

- Bachstelze
- Baumpieper
- Buchfink
- Bergfink
- Blaukehlchen
- Bluthänfling
- Brachpieper
- Erlenzeisig
- Feldsperling
- Grünfink
- Gartenrotschwanz
- Grünspecht
- Grünschenkel
- Habicht
- Hausperling
- Heidelerche
- Hohltaube
- Kolkrabe
- Mehlschwalbe
- Mäusebussard
- Neuntöter
- Rotdrossel
- Rostgans
- Rohrhammer
- Rauchschwalbe
- Raubwürger
- Star
- Stieglitz
- Schwarzkehlchen
- Turmfalke
- Uferschwalbe
- Wiesenpieper
- Wacholderdrossel
- Wanderfalke

Flugbewegungen

Art mit Anzahl (>1)

- Bluthänfling
- Habicht
- Hohltaube
- Kolkrabe
- Kornweihe
- Mäusebussard
- Rotdrossel
- Rostgans
- Rotmilan
- Rohrhammer
- Rauchschwalbe
- Star
- Seeadler
- Sperber
- Schwarzmilan
- Turmfalke
- Uferschwalbe
- Wiesenpieper
- Waldschnepfe
- Wacholderdrossel

Projektgebiet

Untersuchungsgebiet

500 - 1.200 m

Windenergieanlage

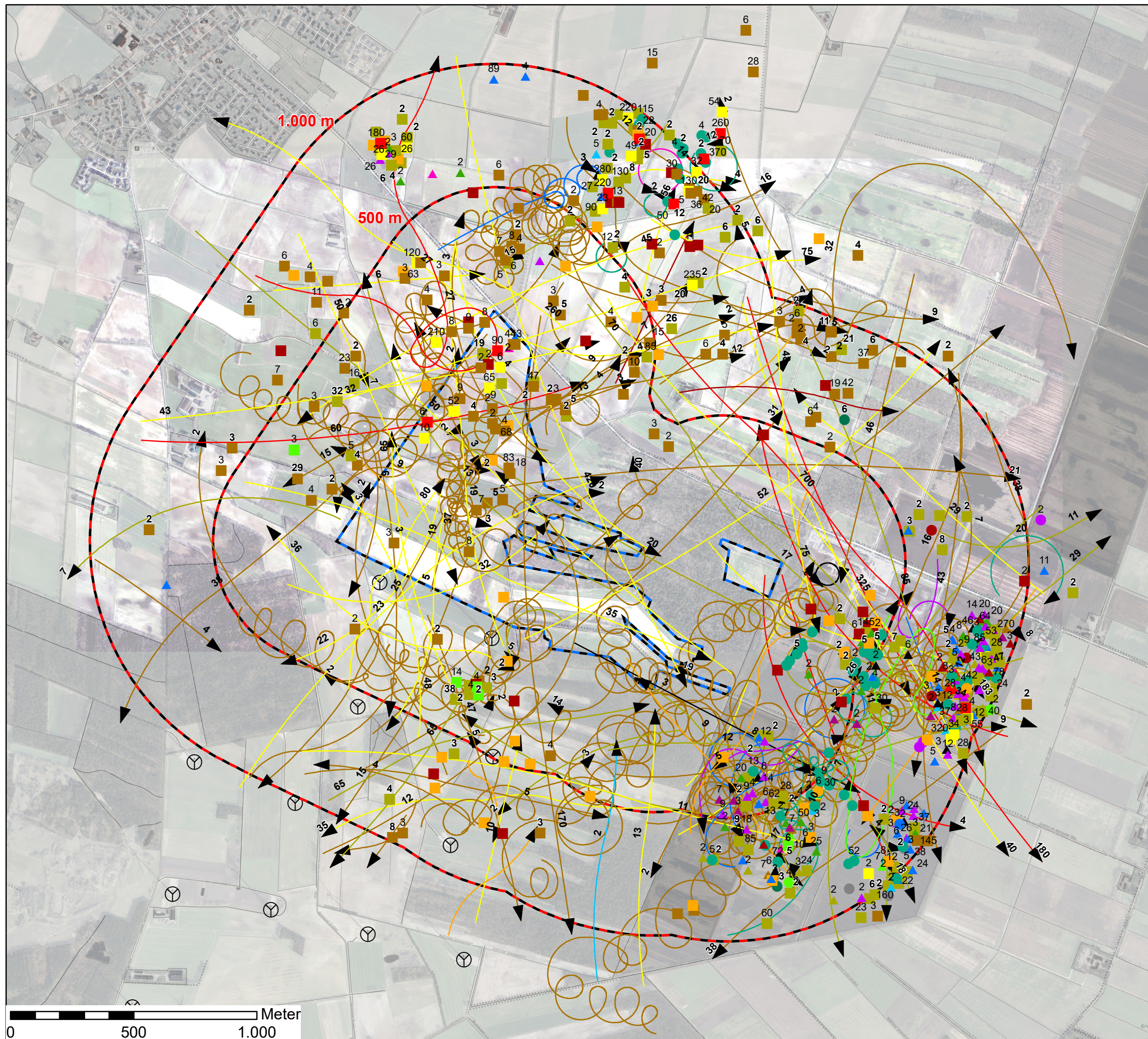
bestehende WEA

Auftraggeber Landwind Planung GmbH & Co. KG	Watenstedter Straße 11 38384 Gevensleben
Auftragnehmer SCHMAL + RATZBOR Umweltplanung eG&R	Im Bruche 10 31275 Lehrte OT Aligse tel. 05132-5889940 email: info@schmal-ratzbor.de

Erfassung und Bewertung des Brut- und Gastvogelbestandes 2024 im Projektgebiet „Vörden“

Karte 4: Zug- und Rastvögel (ohne wertgebende Arten)

Maßstab: 1:15.000 - Blattgröße DIN A3 (Querformat) 17.03.2025
Vörden_Avifauna_Karte4_Zug- und Rastvögel.mxd
Vörden_Avifauna_Karte4_Zug- und Rastvögel.pdf



Legende

Rastvorkommen

Art mit Anzahl (>1)

- Alpenstrandläufer
- Austernfischer
- Blässgans
- Bruchwasserläufer
- Dunkelwasserläufer
- Flussregenpfeifer
- Flussuferläufer
- Brachvogel
- Gänsesäger
- Gaugans
- Graureiher
- Flussregenpfeifer
- Kampfläufer
- Kiebitz
- Knäkente
- Kranich
- Krickente
- Lachmöwe
- Löffelente
- Moorente
- Pfeifente
- Reiherente
- Rotschenkel
- Saatgans
- Sandregenpfeifer
- Schnatterente
- Silbermöwe
- Silberreiher
- Singschwan
- Steinschmätzer
- Sturmmöwe
- Stockente
- Waldwasserläufer
- Zwergtaucher

Flugbewegungen

Art mit Anzahl (>1)

- Bekassine
- Blässgans
- Brachvogel
- Flussregenpfeifer
- Gaugans
- Graureiher
- Heringsmöwe
- Kranich
- Kiebitz
- Lachmöwe
- Saatgans
- Silbermöwe
- Silberreiher
- Sturmmöwe

Projektgebiet



Untersuchungsgebiet

500 - 1.000 m

Windenergieanlage

bestehende WEA

Auftraggeber
**Landwind Planung
GmbH & Co. KG**

Watenstedter Straße 11
38384 Gevensleben

Auftragnehmer
SCHMAL + RATZBOR
Umweltplanung eG&R

Im Bruche 10
31275 Lehrte OT Aligse
tel. 05132-5889940
email: info@schmal-ratzbor.de

**Erfassung und Bewertung des Brut- und
Gastvogelbestandes 2024
im Projektgebiet „Vörden“**

**Karte 5: wertgebende
Zug- und Rastvögel**

Maßstab: 1:15.000 - Blattgröße DIN A3 (Querformat) 24.04.2025

Vörden_Avifauna_Karte5_Zug- und Rastvögel.mxd

Vörden_Avifauna_Karte5_Zug- und Rastvögel.pdf