

# **Brut- und Rastvogelerfassung**

**„Energiepark Emstek“  
(Gemeinde Emstek)**



**Huntlosen, März 2025**

# Brut- und Rastvogelerfassung

2024

## „Windpark Emstek“

**Auftraggeber:**

***Kalvelage***

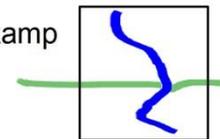


***Bremer Straße 1  
49685 Halen***

**Ausführung:**

***Büro für Biologie  
und Umweltplanung***

Dipl.-Biologe Dr. Tim Roßkamp  
Im Fladder 13  
26197 Huntlosen  
Tel. 0170-7323536  
[www.umweltplanung-rosskamp.de](http://www.umweltplanung-rosskamp.de)  
[info@umweltplanung-rosskamp.de](mailto:info@umweltplanung-rosskamp.de)



**Bearbeitung:**

Dipl.-Biologe Dr. Tim Roßkamp  
B. Sc. Britta Haack  
Dipl.-Biologin S. Brack

# Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung .....	2
2	Begehungstermine .....	3
3	Beschreibung des Untersuchungsgebietes .....	5
4	Brutvogelkartierung .....	14
4.1	Methoden .....	14
4.2	Ergebnisse .....	17
4.2.1	Teilgebiet Forst .....	18
4.2.2	Kommentierte Liste wertgebender und windkraftsensibler Arten .....	20
4.2.3	Bewertung .....	24
4.2.4	Teilgebiet Stüvenmühle .....	28
4.2.5	Kommentierte Liste wertgebender und windkraftsensibler Arten .....	30
4.2.6	Bewertung .....	31
4.2.7	Teilgebiet Gather Heide .....	32
4.2.8	Kommentierte Liste wertgebender und windkraftsensibler Arten .....	34
4.2.9	Bewertung .....	35
4.2.10	Teilgebiet Halen .....	37
4.2.11	Kommentierte Liste wertgebender und windkraftsensibler Arten .....	39
4.2.12	Bewertung .....	42
4.3	Fazit .....	44
5	Raumnutzung .....	46
5.1	Methoden .....	46
5.2	Ergebnisse .....	46
5.3	Fazit .....	48
6	Rastvögel .....	49
6.1	Methoden .....	49
6.2	Ergebnisse .....	49
6.2.1	Bestand und Bewertung .....	49
6.3	Fazit .....	49
7	Literatur .....	50

## 1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Zielsetzung der vorliegenden Untersuchung ist die Erfassung und Bewertung der Brut- und Rastvogelvorkommen im Rahmen der Planung eines Energieparks in der Gemeinde Emstek. Das Untersuchungsgebiet liegt im Bereich des Autobahnkreuzes „Ahlhorner Heide“ zwischen den Ortslagen Ahlhorn im Norden, Emstek im Südwesten und Visbek im Südosten (siehe Abb. 1). Entsprechend den Vorgaben des „Windenergieerlasses“ (NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM 2016) wurden im Zeitraum von Mitte Februar 2024 bis Mitte Februar 2025 eine Brut- und Rastvogelkartierung sowie eine Raumnutzungskartierung durchgeführt.

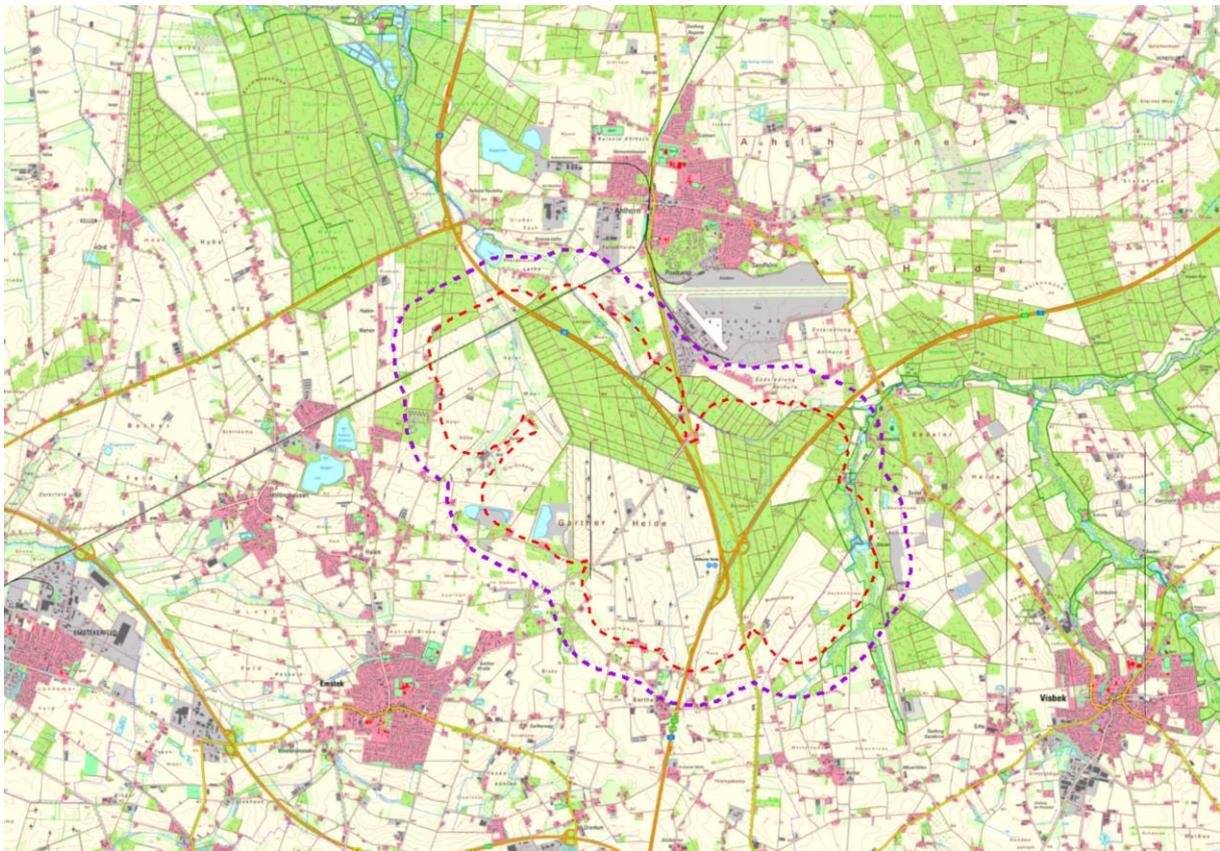


Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes zwischen den Ortslagen Ahlhorn, Emstek und Visbek. Rote Linie: 500m-Radius, violette Linie: 1.000m-Radius.

## 2 BEGEGHUNGSTERMINE

Tab. 1: Begehungstermine

Datum	Witterung	Termin	Durchgang BV
15.02.2024	12° C, bedeckt, leichter Nieselregen, 0 Bft.	Rastvögel	
01.03.2024	7-9° C, bedeckt, 0 Bft.	Brutvögel / Rastvögel	1
03.03.2024	5° C, sonnig, 2-3 Bft.	Brutvögel	1
11.03.2024	11-9° C, bedeckt, 0 Bft.	Brutvögel	2
12.03.2024	9° C, bedeckt, 0 Bft.	Brutvögel / Raumnutzung	2
13.03.2024	10° C, bedeckt, 0 Bft.	Brutvögel	2
16.03.2024	5-8° C, bedeckt, 2 Bft.	Brutvögel / Rastvögel	2
24.03.2024	6° C, bedeckt, 2-3 Bft.	Brutvögel / Raumnutzung	3
26.03.2024	8-12° C, sonnig, 3-4 Bft.	Brutvögel / Raumnutzung	3
01.04.2024	4-11° C, sonnig, 2-3 Bft	Brutvögel / Rastvögel	3
02.04.2024	10-12° C, heiter bis wolzig, 4 Bft.	Brutvögel / Raumnutzung	3
05.04.2024	11-13° C, heiter bis wolzig, 1 Bft	Brutvögel	4
06.04.2024	14-20° C, heiter bis wolzig, 0 Bft.	Brutvögel	4
07.04.2024	18° C, sonnig, 2 Bft.	Brutvögel	4
08.04.2024	13-17° C, bedeckt, 0-1 Bft.	Brutvögel	4
09.04.2024	12-13° C, bedeckt, 3 Bft.	Brutvögel	4
10.04.2024	9-13° C, heiter bis wolzig, 2 Bft.	Brutvögel / Raumnutzung	4
12.04.2024	11-13° C, bedeckt, 1-2 Bft	Brutvögel	5
13.04.2024	12° C, sonnig, 2-3 Bft	Brutvögel	5
15.04.2024	9-12° C, sonnig, 2 Bft.	Brutvögel / Raumnutzung	5
16.04.2024	9-12° C, heiter bis wolzig, 3 Bft	Brutvögel / Rastvögel	5
17.04.2024	2-7° C, heiter bis wolzig, 0-1 Bft	Brutvögel	5
18.04.2024	2-10° C, heiter bis wolzig, 0-2 Bft.	Brutvögel	5
20.04.2024	3-8° C, heiter bis wolzig, 0-1 Bft	Brutvögel / Raumnutzung	6
22.04.2024	-1-5° C, heiter bis wolzig, 0-2 Bft.	Brutvögel	6
25.04.2024	7° C, heiter bis wolzig, 3 Bft.	Brutvögel / Raumnutzung	6
28.04.2024	14-19° C, heiter bis wolzig, 2-3 Bft	Brutvögel / Raumnutzung	6
29.04.2024	9° C, heiter bis wolzig, 2 Bt.	Brutvögel / Rastvögel	6
03.05.2024	14-17° C, heiter bis wolzig, 1-2 Bft	Brutvögel	7
06.05.2024	5-15° C, sonnig, 0 Bft.	Brutvögel	7
07.05.2024	8-15° C, heiter bis wolzig, 0 Bft.	Brutvögel	7
08.05.2024	12-15° C, sonnig, 1-2 Bft.	Brutvögel / Raumnutzung	7
09.05.2024	8-15° C, sonnig, 0 Bft, anfangs leichter Frühnebel	Brutvögel / Raumnutzung	7
10.05.2024	10-16° C, sonnig, 0 Bft	Brutvögel	7
12.05.2024	12-20° C, sonnig, 2 Bft.	Brutvögel	8
13.05.2024	11-17° C, sonnig, 2-3 Bft.	Brutvögel	8
15.05.2024	19° C, sonnig, 2-3 Bft.	Brutvögel	8
16.05.2024	16-23° C, heiter bis wolzig, 2-3 Bft.	Brutvögel / Raumnutzung	8
17.05.2024	15-22° C, bedeckt, 1-3 Bft.	Brutvögel	8
18.05.2024	19-14° C, klar, 0 Bft	Brutvögel / Raumnutzung	8
19.05.2024	14-19° C, heiter bis wolzig, 0-1 Bft	Brutvögel	9
21.05.2024	18-24° C, sonnig, 2 Bft.	Brutvögel	9
23.05.2024	13-20° C, sonnig, 3 Bft.	Brutvögel	9
24.05.2024	23° C, bedeckt, 1-2 Bft.	Brutvögel / Raumnutzung	9

Datum	Witterung	Termin	Durchgang BV
27.05.2024	13° C, sonnig, 1-2 Bft.	Brutvögel	9
28.05.2024	14-19° C, heiter bis wolkig, 1-2 Bft.	Brutvögel / Raumnutzung	9
31.05.2024	14-18° C, heiter bis wolkig, 1-2 Bft.	Brutvögel	10
01.06.2024	19-17° C, bedeckt, 1-2 Bft	Brutvögel	10
04.06.2024	16-13° C, wolkig, 1-2 Bft	Brutvögel	10
05.06.2024	12-15° C, heiter, 1-2 Bft.	Raumnutzung	
06.06.2024	7-13° C, heiter bis wolkig, 1-2 Bft.	Brutvögel	10
07.06.2024	7-14° C, sonnig, 1-2 Bft	Brutvögel	10
09.06.2024	13-15° C, heiter bis wolkig, 2-3 Bft.	Brutvögel	10
12.06.2024	10-14° C, bedeckt, 1 Bft.	Brutvögel	11
13.06.2024	16° C, heiter bis wolkig, 2 Bft.	Raumnutzung	
14.06.2024	19° C, bedeckt, 2-3 Bft.	Raumnutzung	
17.06.2024	19-22° C, sonnig, 2-3 Bft.	Raumnutzung	11
20.06.2024	15° C, sonnig, 2 Bft.	Brutvögel	11
24.06.2024	16-23° C, sonnig, 1 Bft.	Brutvögel / Raumnutzung	11
26.06.2024	27-21° C, klar, 1-2 Bft.	Brutvögel	11
27.06.2024	24-18° C, wolkig, 0-1 Bft	Raumnutzung	
29.06.2024	16-22° C, sonnig, 0-1 Bft	Brutvögel	12
01.07.2024	14° C, heiter bis wolkig, 2-3 Bft.	Brutvögel / Rastvögel	12
02.07.2024	15° C, heiter bis wolkig, 0-1 Bft	Brutvögel	12
03.07.2024	12-16° C, bedeckt, 0-1 Bft	Brutvögel	12
04.07.2024	18° C, heiter bis wolkig, 3 Bft.	Raumnutzung	
08.07.2024	13.16° C, sonnig, 0-2 Bft.	Brutvögel	12
09.07.2024	19-25° C, heiter bis wolkig, 2 Bft.	Brutvögel	12
15.07.2024	23° C, heiter, 1-2 Bft.	Brutvögel / Raumnutzung / Rastvögel	12
28.07.2024	18-22° C, sonnig, 0 Bft.	Rastvögel	
17.08.2024	20° C, heiter bis wolkig, 0 Bft.	Rastvögel	
30.08.2024	16° C, bedeckt, 0 Bft.	Rastvögel	
16.09.2024	15° C, heiter bis wolkig, 1-2 Bft.	Rastvögel	
01.10.2024	12° C, bedeckt, 1-2 Bft .	Rastvögel	
15.10.2024	11° C, sonnig, 1-2 Bft.	Rastvögel	
29.0.2024	13° C, bedeckt, 2 Bft.	Rastvögel	
12.11.2024	6° C, bedeckt, 0-1 Bft.	Rastvögel	
26.11.2024	6° C, heiter bis wolkig, 0-1 Bft.	Rastvögel	
11.12.2024	2° C, bedeckt, 0-1 Bft.	Rastvögel	
27.12.2024	5° C, bedeckt, 0 Bft.	Rastvögel	
07.01.2025	5° C, bedeckt, 2-3 Bft.	Rastvögel	
22.01.2025	0° C, heiter bis wolkig, 2-3 Bft.	Rastvögel	
08.02.2025	3° C, bedeckt, 2-3 Bft.	Rastvögel	

### 3 BESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES

Das Untersuchungsgebiet liegt in den Landkreisen Cloppenburg (Gemeinde Emstek) und Oldenburg (Gemeinde Großenkneten). Es gehört zur Landschaftseinheit der Ems-Hunte Geest und Dümmer-Geestniederung.

Die Bodenkarte Niedersachsen beschreibt die Böden des Untersuchungsgebietes ganz überwiegend als Podsole und Podsol-Gleye. In den Bachtälern von Lethe und Aue finden sich kleinflächige Vermoorungen und Gleyböden.

Das Landschaftsbild des Untersuchungsgebietes wird vor allem durch die großen Ackerschläge (überwiegend intensiver Gemüseanbau) und die ausgedehnten Forstflächen geprägt. Grünlandbewirtschaftung spielt nur eine sehr geringe Rolle. Das Landschaftsbild ist daher relativ strukturarm. Nur in den Niederungsbereichen von Lethe und Aue gibt es noch eine kleinparzellierte, strukturreiche und halbnatürliche Landschaft.



**Abb. 2: Blick von Norden über die A 29 auf die ausgedehnten Waldflächen der Landesforsten. Im Hintergrund der bestehende Windpark „Garther Heide“.**



**Abb. 3: Blick von Osten über die südlich der A 29 gelegenen Forstflächen. Im Bildhintergrund das Haler Moor und die A 29.**



**Abb. 4: Blick von Westen auf die A 29 und die angrenzenden Forstflächen.**



**Abb. 5: Blick vom Kokenmühlenweg auf die an die A1 grenzenden Waldbereiche.**



**Abb. 6: Blick von Süden auf die östlich der A1 gelegenen Waldbereiche.**



**Abb. 7: Blick von Westen in das Auetal bei Stüvenmühle.**



**Abb. 8: Blick von Süden auf die Ackerflächen zwischen der alten B 69 und dem Auetal (Busenberg).**



**Abb. 9: Blick von Nordosten auf Erdbeerkulturen am Südrand des Untersuchungsgebietes am Bussenberg.**



**Abb. 10: Blick von Südosten über das Ahlhorner Kreuz auf den Windpark „Garther Heide“.**



**Abb. 11: Blick von der K 179 in südliche Richtung auf den Windpark „Garther Heide“.**



**Abb. 12: Blick von Osten auf den nördlichen Teil des Windparks „Garther Heide“.**



**Abb. 13: Blick von Norden auf das Substratwerk an der K 179.**



**Abb. 14: Blick von Osten auf den westlichen Abschnitt des Lethetals, die A 29 und die Bahntrasse Oldenburg-Osnabrück (Bildmitte).**



**Abb. 15: Blick von Osten auf das Lethetal im Bereich des Haler Moores.**



**Abb. 16: Blick von Nordosten auf das Lethetal im Bereich Totengrund und Gierenberg.**



**Abb. 17: Blick von Westen auf das Lethetal im Bereich Haler Moor.**



**Abb. 18: Blick von Norden auf die Forstflächen nördlich der A 29 im Bereich Langes Moores.**

## 4 BRUTVOGELKARTIERUNG

### 4.1 Methoden

Das methodische Vorgehen folgt den Vorgaben zur Revierkartierung in BIBBY et al. (1995) und SÜDBECK et al. (2005). Nach dieser Methode werden die festgestellten Brutplätze sowie die zu vermutenden Revierzentren punktgenau ermittelt. Die einzelnen Nachweise werden nach den Status-Kategorien „Brutnachweis“ (BN), „Brutverdacht“ (BV) und „Brutzeitfeststellung“ (BZF) klassifiziert. Der Einstufung eines Brutvorkommens in eine dieser Kategorien werden die Kriterien des und die Hinweise in SÜDBECK et al. (2005) zu Grunde gelegt.

Nachfolgend sind die Kriterien aufgeführt, nach denen die planungsrelevanten Vogelarten ausgewählt wurden:

- Arten der Roten Liste Niedersachsens mit mind. Status V (KRÜGER & SANDKÜHLER 2021)
- Arten der Roten Liste Deutschlands mit mind. Status V (RYS LAVY u. a. 2020),
- Anhang-I-Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie (Europäisches Parlament 2010 S. 409),
- Streng geschützte Arten gemäß §7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG (2010)
- Arten, nach Art. 4 Abs. 2 der EU – Vogelschutzrichtlinie (Europäisches Parlament 2010)

Die Erfassung dieser Arten erfolgt punktgenau und quantitativ. Alle Arten, die nicht den oben aufgeführten Kriterien entsprechen, wurden qualitativ erfasst oder halbquantitativ unter Verwendung von Häufigkeitsklassen nach BEHM & KRÜGER (2013) abgeschätzt. Die Bestandserhebung der Brutvögel erfolgte von Mitte März bis Mitte Juli 2024 mit insgesamt 12 Begehungen. Die Kartierungen begannen jeweils ca. 0,5 Std. vor Sonnenaufgang und endeten im April spätestens um 11:30 und ab Mai spätestens um 10:00. Die Nachtbegehungen begannen jeweils mit Sonnenuntergang und endeten zwischen 24:00 und 02:00 morgens. Alle Beobachtungen wurden in "Tageskarten" notiert. Zur Auswertung wurden die Geländedaten aus den handschriftlichen Aufzeichnungen in ein Geographisches Informationssystem übernommen und artweise analysiert. Aus der räumlichen und zeitlichen Verteilung der Beobachtungen, dem Verhalten der Tiere und z.B. gleichzeitiger Registrierung mehrerer singender Männchen oder futtertragender Altvögel wurde dann die Anzahl und Verteilung der Reviere ermittelt.

Zur Bestimmung der Statusangabe der Brutvögel wurden folgende Kriterien angewendet:

### **Brutzeitfeststellung**

- Beobachtet zur Brutzeit in möglichem Nisthabitat
- Singendes Männchen zur Brutzeit anwesend

### **Brutverdacht**

- Beobachtung eines Paares in typischem Nisthabitat zur Brutzeit
- Wenigstens zweimalige Beobachtung von Revierverhalten im gleichen Gebiet im Abstand von mind. 1 Woche
- Balz
- Anfliegen des wahrscheinlichen Nistplatzes
- Erregtes Verhalten oder Angstlaute von Altvögeln
- Bruttfleck von Altvögeln
- Nestbau oder Nestmuldendrehen

### **Brutnachweis**

- Ablenkungsverhalten oder Verleiten beobachtet
- Besetztes Nest oder frische Eierschalen gefunden
- Frisch geschlüpfte Junge oder Dunenjunge
- Altvögel bei An- oder Abflug vom Nestplatz oder beim Brüten beobachtet, wobei die Umstände auf eine Brut schließen lassen
- Altvögel mit Kotballen oder Futter
- Nest mit Eiern
- Nest mit Jungen

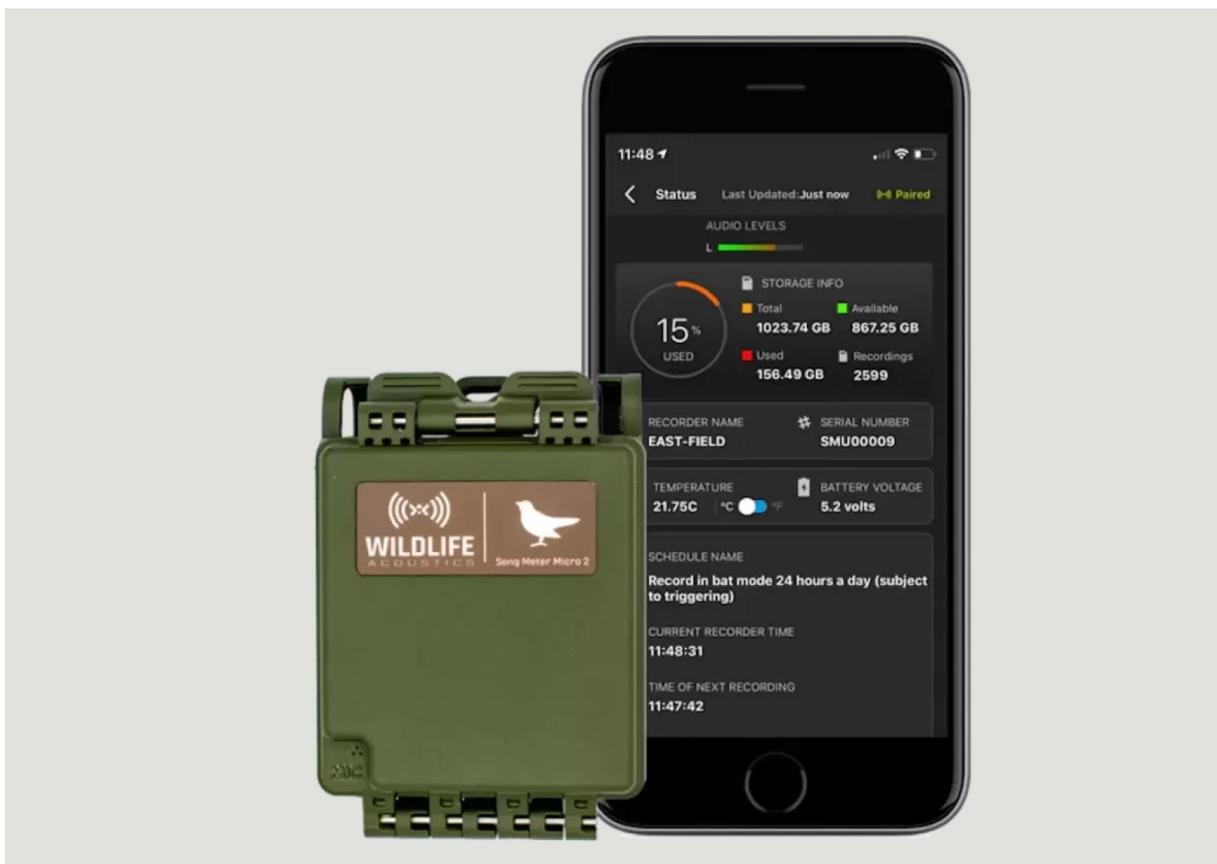
Als Brutbestand einer Art wurde die Summe der Nachweise der Kategorien „Brutverdacht“ und „Brutnachweis“ gewertet. „Brutzeitfeststellungen“ wurden von Art zu Art dann ebenfalls berücksichtigt, wenn es die Beobachtungsumstände gerechtfertigt erscheinen ließen, trotz nur einer Registrierung doch von einem Revier auszugehen. Dies ist u. a. dann der Fall, wenn z.B. Gesangsregistrierungen in der Kernbrutzeit, außerhalb der Zugzeiten der Art und in geeigneten Habitaten festgestellt werden.

Die anschließende Bewertung des Brutvogellebensraumes folgt den Vorschlägen von BEHM & KRÜGER (2013) (zu weiteren Einzelheiten siehe unten).

Die vom NIEDERSÄCHSISCHEN LANDKREISTAG (2014) sowie vom NIEDERSÄCHSISCHEN UMWELTMINISTERIUM („Windenergie-Erlass 2016“) gegebenen Hinweise zur Brutvogelerfassung und Bewertung wurden berücksichtigt.

Zur Abgrenzung des Untersuchungsgebietes wurden die geplanten Standorte der WEA mit einem 500 m-Puffer versehen. Hieraus ergibt sich eine Untersuchungsgebietsgröße von 2.170 ha. Für die Großvogelkartierung wurde der Untersuchungsradius auf 1.000 m erweitert (3.290 ha). Zudem wurde ein 1.500 m –Radius auf das Vorkommen von Rotmilan-Bruten untersucht.

Für die Erfassung der dämmerungs- und nachtaktiven Waldschneppen und Eulen wurden neben den standardmäßigen Geländebegehungen Datalogger („Soundmeter Micro“ der Firma „Wildlife Accustics“) eingesetzt, die eine Aufzeichnung der Rufe und Gesänge ermöglichten. Insgesamt wurden vier Datalogger verwendet die für jeweils 12-18 Nächte an einem Standort belassen wurden. Insgesamt wurden 14 Standorte beprobt. Pro Aufnahmenacht wurden jeweils 7 Stunden (jeweils 3,5 Std. um die Morgen- und Abenddämmerung) aufgezeichnet. Insgesamt ergab sich somit bei 248 Untersuchungs Nächten eine Aufzeichnungsdauer von mehr als 1.700 Std. Die Auswertung des Datenmaterials erfolgte mit Hilfe der Software „Raven Lite“.



**Abb. 19: Soundmeter Micro der Firma Wildlife Accustics. Die Steuerung des Gerätes erfolgt über ein Smartphone.**

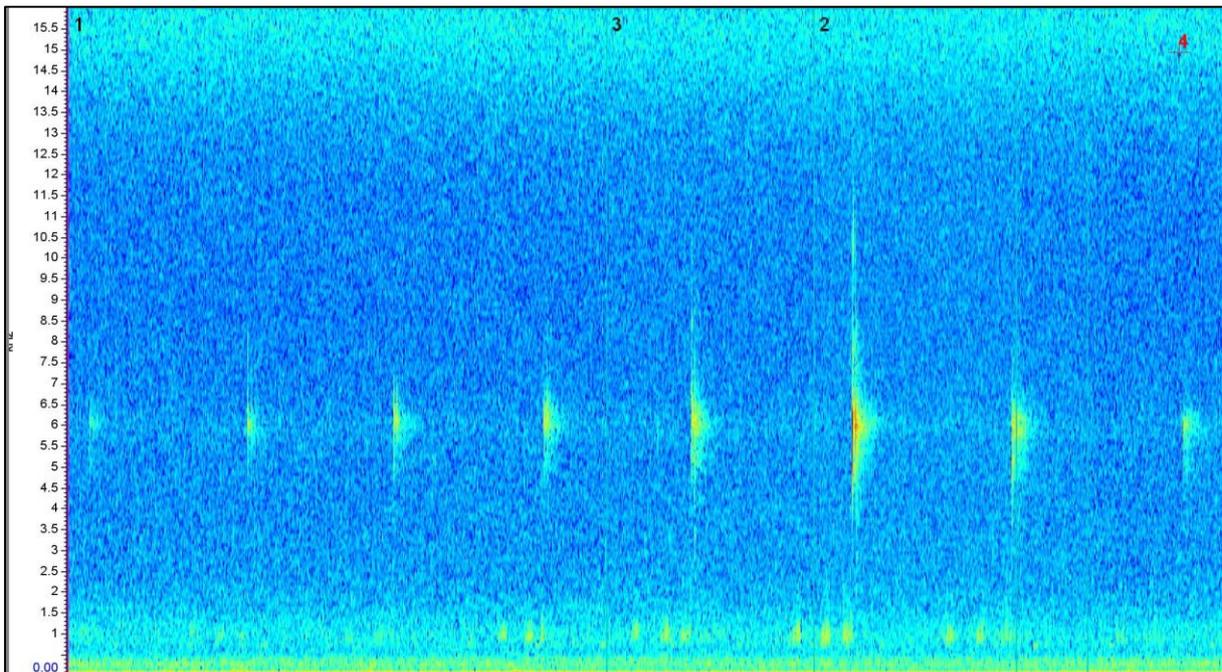


Abb. 20: Sonagramm einer „pützenden“ Waldschnepfe.

## 4.2 Ergebnisse

Für die nachfolgende Beschreibung und Bewertung der Untersuchungsergebnisse wurde das Kernuntersuchungsgebiet (500 m-Untersuchungsradius) in vier Teilgebiete unterteilt, die jeweils für sich stehend beschrieben werden. Innerhalb der einzelnen Teilgebiete finden sich relativ einheitliche Biotopstrukturen.

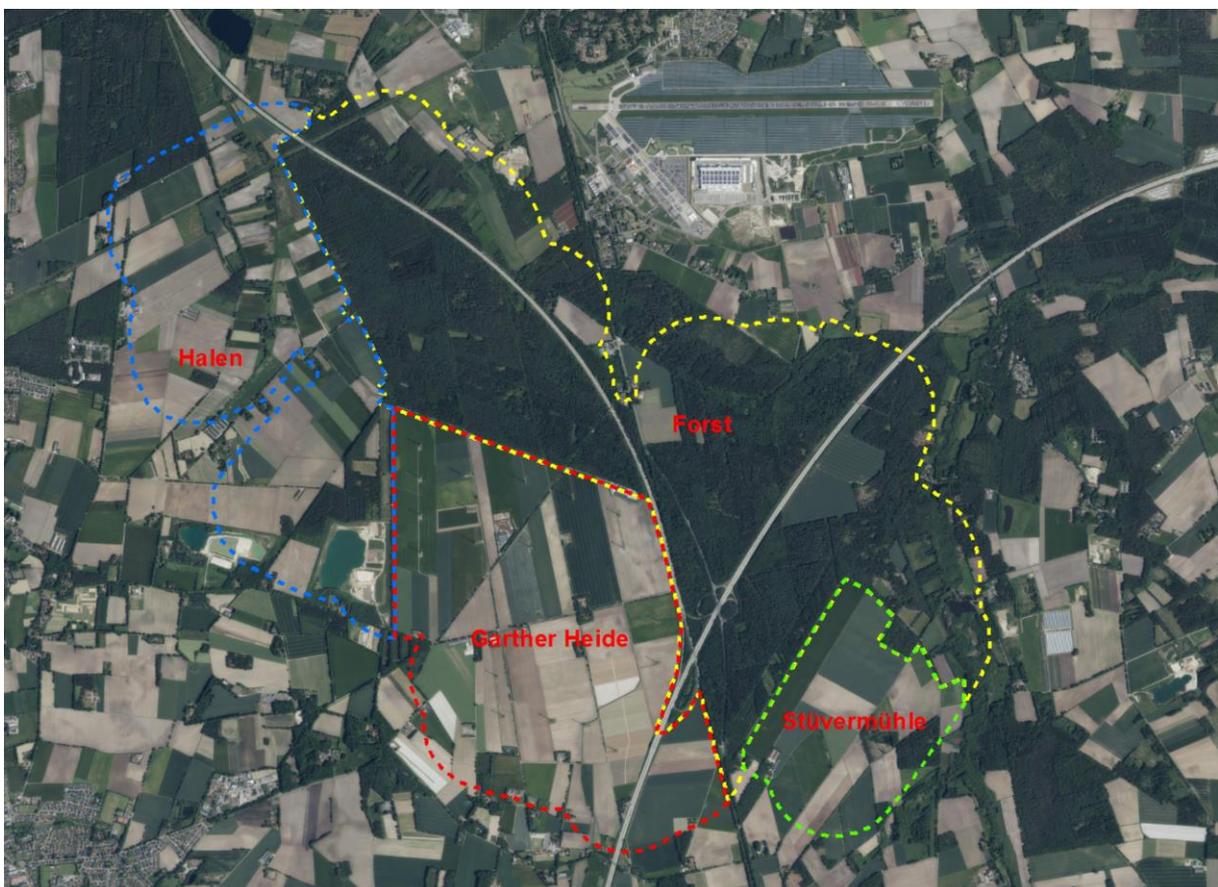


Abb. 21: Lage der einzelnen Teilgebiete

## 4.2.1 Teilgebiet Forst

### 4.2.1.1 Beschreibung

Das 990 ha große Teilgebiet „Forst“ wird geprägt durch oft monotypische Nadelwälder aus Waldkiefer, Lärche oder Douglasie. Nur vereinzelt sind halbnaturnahe Laub- und Mischwaldbereiche vorhanden. Weiterhin gibt es kleinere und größere Waldlichtungen und Rodungen (oft Sanitätshieb wg. Borkenkäferbefall), kleinere Wiesen und einzelne Ackerflächen. Der größte Struktureichtum findet sich im Bereich des Auetales.

### 4.2.1.2 Bestand

- ◆ Gesamtartenzahl in Niedersachsen: 211
- ◆ Artenanzahl im Untersuchungsgebiet: 62
- ◆ Anzahl der gefährdeten Arten in Niedersachsen: 79
- ◆ Anzahl der gefährdeten Arten im Untersuchungsgebiet: 9
- ◆ Anzahl der nachgewiesenen Revierpaare der gefährdeten Arten: 55

Tabelle 2 gibt einen Überblick über sämtliche im Untersuchungsgebiet im Jahr 2024 nachgewiesenen Brutvögel (Status "Brutnachweis" und "Brutverdacht"). Es konnten 62 Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Hiervon werden neun Arten auf der Roten Liste der gefährdeten Brutvögel Niedersachsens geführt. Die häufigsten Brutvögel im Untersuchungsgebiet sind Kohl- und Tannenmeise, Rotkehlchen, Sommer- und Wintergoldhähnchen sowie Zaunkönig mit zusammen wahrscheinlich weit über 1.000 Revierpaaren. Als weitere typische Bewohner der Wälder und Forsten finden sich Buntspecht (ca. 30-40 Reviere), Schwarzspecht (3 Reviere), Kleinspecht (4 Reviere), Kernbeißer (ca. 5 Reviere), Waldlaubsänger (28 Reviere), Waldohreule (1 Revier), Waldkauz (3 Reviere) und Waldschnepfe. Neben den typischen Waldarten finden sich in den Wäldern auch zahlreiche Arten, die auch in einer gehölzreichen, halboffenen Kulturlandschaft vorkommen wie zum Beispiel der Baumpieper mit 38 Revieren, Gartengrasmücke (12 Reviere), Heidelerche (3 Reviere) oder der Grünspecht (3 Reviere). Da das 990 ha große Teiluntersuchungsgebiet in einigen Randbereichen auch Acker- und Grünlandparzellen sowie Still- und Fließgewässer umfasst, finden sich in der Artenliste auch zahlreiche „walduntypische Arten wie Feldlerche, Blässhuhn, Eisvogel, Stockente oder Teichrohrsänger.

Zusammenfassend lässt sich die Brutvogelfauna des Untersuchungsgebietes als allenfalls durchschnittlich bis leicht unterdurchschnittlich arten- und individuenreich beschreiben. Während die dichten, oft monoton aufgebauten Nadelwälder oft nur von

einigen wenigen Spezialisten wie Sommer- und Wintergoldhähnchen oder Tannenmeise besiedelt werden, findet sich in den struktureicheren Laub- und Mischwaldbereichen ein deutlich größerer Arten- und Individuenreichtum.

**Tab. 2: Liste der im Untersuchungsgebiet „Forst“ im Jahr 2024 nachgewiesenen Brutvögel**

Art	Brut- typ	Gef.- Kat. D / Nds / T- W	EU- VRL	Schutz BNat SchG	Brut- nach- weis	Brut- ver- dacht	Brutzeit- feststel- lung
Amsel ( <i>Turdus merula</i> )	F					F	
Bachstelze ( <i>Motacilla alba</i> )	Hh,N					B	
Baumpieper ( <i>Anthus trivialis</i> )	B	V / V / V				38	
Blässhuhn ( <i>Fulica atra</i> )	B					B	
Blaumeise ( <i>Parus caeruleus</i> )	H					E	
Bluthänfling ( <i>Carduelis cannabina</i> )	F	3 / 3 / 3				3	
Buchfink ( <i>Fringilla coelebs</i> )	F					G	
Buntspecht ( <i>Dendrocopos major</i> )	H					E	
Dompfaff ( <i>Pyrrhula pyrrhula</i> )	F					D	
Dorngrasmücke ( <i>Sylvia communis</i> )	F					C	
Eichelhäher ( <i>Garrulus glandarius</i> )	F					D	
Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> )	H	- / V / V	I	s		1	
Fasan ( <i>Phasianus colchicus</i> )	B					B	
Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )	B	3 / 3 / 3				4	
Fitis ( <i>Phylloscopus trochilus</i> )	B					E	
Gartenbaumläufer ( <i>Certhia brachydactyla</i> )	H					G	
Gartengrasmücke ( <i>Sylvia borin</i> )	F	- / 3 / 3				12	
Gartenrotschwanz ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> )	Hh.F					18	
Girlitz ( <i>Serinus serinus</i> )	F	- / 3 / 2				1	
Goldammer ( <i>Emberiza citrinella</i> )	B	V / V / V				8	
Graugans ( <i>Anser anser</i> )	B					B	
Grauschnäpper ( <i>Muscicapa striata</i> )	Hh.N	V / V / V				9	
Grünfink ( <i>Carduelis chloris</i> )	F					D	
Grünspecht ( <i>Picus viridis</i> )	H			s		3	
Habicht ( <i>Accipiter gentilis</i> )	F	- / V / V		s		1	
Haubenmeise ( <i>Parus cristatus</i> )	H					E	
Heckenbraunelle ( <i>Prunella modularis</i> )	F					D	
Heidelerche ( <i>Lullula arborea</i> )	B	V / V / V		s		3	
Hohltaube ( <i>Columba oenas</i> )	H					C	
Kanadagans ( <i>Branta canadensis</i> )	B					B	
Kernbeißer ( <i>Coccothraustes coccothraustes</i> )	F					C	
Klappergrasmücke ( <i>Sylvia curruca</i> )	F					C	
Kleiber ( <i>Sitta europaea</i> )	H					F	
Kleinspecht ( <i>Dryobates minor</i> )	H	3 / 3 / 3				4	
Kohlmeise ( <i>Parus major</i> )	H					G	
Kolkrabe ( <i>Corvus corax</i> )	F	- / - / V				2	
Misteldrossel ( <i>Turdus viscivorus</i> )	F					E	
Mönchsgrasmücke ( <i>Sylvia atricapilla</i> )	F					F	
Reiherente ( <i>Aythya fuligata</i> )	B					B	
Ringeltaube ( <i>Columba palumbus</i> )	F					E	
Rotkehlchen ( <i>Erithacus rubecula</i> )	B					G	
Schafstelze ( <i>Motacilla flava</i> )	B					B	
Schwanzmeise ( <i>Aegithalos caudatus</i> )	F					D	
Schwarzkehlchen ( <i>Saxicola rubicola</i> )	B					B	
Schwarzspecht ( <i>Dendrocopos martius</i> )	H		I	s	3		
Singdrossel ( <i>Turdus philomelos</i> )	F					F	
Sommergoldhähnchen ( <i>Regulus ignicapilla</i> )	F					G	
Sperber ( <i>Accipiter nissus</i> )	F			s		1	
Star ( <i>Sturnus vulgaris</i> )	H	3 / 3 / 3				3	

Art	Brut- typ	Gef.- Kat. D / Nds / T- W	EU- VRL	Schutz BNat SchG	Brut- nach- weis	Brut- ver- dacht	Brutzeit- feststel- lung
Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> )	F	- / V / V				1	
Stockente ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	B	- / V / V				2	
Sumpfmehse ( <i>Parus palustris</i> )	H	- / - / V				E	
Tannenmehse ( <i>Parus ater</i> )	H					G	
Teichrohrsänger ( <i>Acrocephalus scirpaceus</i> )	R	- / V / V				C	
Trauerschnäpper ( <i>Ficedula hypoleuca</i> )	Hh	3 / 3 / 3				9	
Waldkauz ( <i>Stix aluco</i> )	H			s		3	
Waldlaubsänger ( <i>Phylloscopus sibilatrix</i> )	B	- / 3 / 3				28	
Waldohreule ( <i>Asio otus</i> )	F	- / 3 / 3		s		1	
Waldschnepfe ( <i>Scolopax rusticola</i> )	B	V / - / -				(16)	
Wintergoldhähnchen ( <i>Regulus regulus</i> )	F					G	
Zaunkönig ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )	F,N					G	
Zilpzalp ( <i>Phylloscopus collybita</i> )	B					F	

**Bruttyp:** B = Bodenbrüter, F = Freibrüter, H = Höhlenbrüter, Hh = Halbhöhlenbrüter; N = Nischenbrüter

**Gef.-Kat.** = Gefährdungskategorie für Deutschland (D), Niedersachsen und Bremen (Nds.), Rote Liste-Region Tiefland West (TL-W) (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022, RYSLAVY & AL 2020): 1 = vom Erlöschen bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste.

**EU-VRL:** EU-Vogelschutzrichtlinie, I = Arten Anhang II

**Brutstatus:** BN = Brutnachweis, BV = Brutverdacht, BZV = Brutzeitfeststellung

**Größenklassen:** A = 1, B = 2-3, C = 4-7, D = 8-20, E = 21-50, F = 51-150, G = 151-500

**Schutz:** s = streng geschützte Art nach BNatSchG

#### 4.2.2 Kommentierte Liste wertgebender und windkraftsensibler Arten

Unter wertgebenden Arten werden alle Arten der Roten Listen der gefährdeten Brutvögel von Niedersachsen und Deutschland verstanden. Hinzu kommen alle Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie (Anh. 1). Als windkraftsensible Arten werden die im Vierten Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes aufgeführten Arten verstanden.

##### ***Bluthänfling (Carduelis cannabina)***

Der Bluthänfling ist im Untersuchungsgebiet mit drei Revierpaaren vertreten.

Eine Gefährdung der Art durch WEA ist bislang nicht bekannt und aufgrund des artspezifischen Verhaltensmusters und der Raumnutzung auch nicht zu erwarten.

##### ***Eisvogel (Alcedo atthis)***

Der Eisvogel brütet im Bereich des Seerosen-Schlatts am Kokenmühlenweg.

Eine direkte Gefährdung der Art durch WEA ist bislang nicht bekannt und aufgrund des artspezifischen Verhaltensmusters und der Raumnutzung auch nicht zu erwarten.

##### ***Feldlerche (Alauda arvensis)***

Jeweils zwei Feldlerchenreviere finden sich auf Ackerparzellen am Nordrand des Teilgebietes (Langenmoor) sowie auf einer großen Ackerfläche östlich der A 1 .

Aufgrund ihres arttypischen Verhaltens (Singflug) ist die Feldlerche zumindest in unmittelbarer Nähe von WEA während der Brutzeit schlaggefährdet. Ein Meidungsverhalten konnte bislang nicht beobachtet werden. Da die Art jedoch nicht als windkraftsensible Art gilt, sind keine artenschutzrechtlichen Probleme zu erwarten.

### ***Gartengrasmücke (Sylvia borin)***

Die Gartengrasmücke ist im Untersuchungsgebiet mit 12 Revierpaaren vertreten. Die Reviere befinden sich in vor allem an den strukturreichen Waldrändern.

Eine Gefährdung der Art durch WEA ist bislang nicht bekannt und aufgrund des artspezifischen Verhaltensmusters und der Raumnutzung auch nicht zu erwarten.

### ***Girlitz (Serinus serinus)***

Das einzige Girlitzrevier wurde an einem Waldrand östlich des Haler Moores nachgewiesen.

Eine Gefährdung der Art durch WEA ist bislang nicht bekannt und aufgrund des artspezifischen Verhaltensmusters und der Raumnutzung auch nicht zu erwarten.

### ***Kleinspecht (Dryobates minor)***

Alle vier nachgewiesenen Kleinspechtreviere liegen im Bereich strukturreicher Waldränder.

Eine Gefährdung der Art durch WEA ist bislang nicht bekannt und aufgrund des artspezifischen Verhaltensmusters und der Raumnutzung auch nicht zu erwarten.

### ***Schwarzspecht (Dendrocopus martius)***

Es wurden insgesamt drei Schwarzspechtreviere nachgewiesen. In zwei Fällen konnte die Bruthöhle ermittelt werden – jeweils eine mittelalte Rotbuche in einem naturnahen Laubwaldbereich.

Eine Gefährdung der Art durch WEA ist bislang nicht bekannt und aufgrund des artspezifischen Verhaltensmusters und der Raumnutzung auch nicht zu erwarten.

### ***Star (Sturnus vulgaris)***

Es wurden insgesamt drei Reviere erfasst. Alle Reviere liegen im Bereich strukturreicher Waldränder.

Eine Gefährdung der Art durch WEA ist bislang nicht bekannt und aufgrund des artspezifischen Verhaltensmusters und der Raumnutzung auch nicht zu erwarten.

### ***Trauerschnäpper (Ficedula hypoleuca)***

Es konnten neun Trauerschnäpperreviere ermittelt werden. Die Reviere liegen an strukturreichen Waldrändern sowie am Rande größerer Lichtungen.

Eine Gefährdung der Art durch WEA ist bislang nicht bekannt und aufgrund des art-spezifischen Verhaltensmusters und der Raumnutzung auch nicht zu erwarten.

### ***Waldlaubsänger (Phylloscopus sibilatrix)***

Der Waldlaubsänger ist mit 28 Revierpaaren im Teiluntersuchungsgebiet Forst vertreten. Alle Reviere liegen innerhalb von Laubwäldern (strukturreicher Buchenwald sowie Buchen- und Roteichen-Aufforstungen)

Eine Gefährdung der Art durch WEA ist auch bei dieser Art bislang nicht bekannt und aufgrund des artspezifischen Verhaltensmusters und der Raumnutzung auch nicht zu erwarten.

### ***Waldohreule (Asio otus)***

Die Waldohreule wurde mit einem Revierpaar nachgewiesen. Das Revier liegt in der Nähe des Kokenmühlenweges am Randes des Auetales in einem durch starken Borkenkäferbefall stark aufgelichteten Nadelforstes.

Eine direkte Gefährdung der Art durch WEA ist bei dieser Art bislang nicht bekannt. In der Nähe eines WEA-Standortes kann es jedoch durch Schallemissionen zu einem reduzierten Jagderfolg kommen.

Von den 16 kollisionsgefährdeten Vogelarten, die in der Novellierung der Bundesnaturschutzgesetzes aufgeführt werden, konnte keine Art als Brutvogel des Untersuchungsgebietes nachgewiesen werden.

### ***Sonderfall Waldschnepfe***

Die Waldschnepfe wird weder auf den Roten Listen noch als Anhangsart der Vogelschutzrichtlinie geführt. Außerdem gilt die Waldschnepfe nicht als kollisionsgefährdete Art im Sinne des BNatSchG. Da die Art jedoch ihre Balzflüge über den Waldflächen in Höhe der Rotoren der geplanten WEA durchführt, besteht faktisch ein erhöhtes Tötungsrisiko. Waldschnepfen werden im Rahmen einer konventionellen Bestandserfassung nur ungenügend erfasst (siehe oben) deshalb wurden neben den üblichen Geländebegehungen neu entwickelte Datalogger eingesetzt. In der nachfolgenden Abbildung sind die Standorte der Datalogger dargestellt. Alle Standorte liegen auf größeren

Lichtungen oder an breiten Waldwegen. Diese Bereiche werden erfahrungsgemäß besonders häufig von Waldschnepfen aufgesucht. In der nachfolgenden Tabelle sind die Ergebnisse der Auswertung von 248 Untersuchungs Nächten zusammengefasst. Angegeben sind jeweils die einzelnen Überflüge pützender oder quorrender Waldschnepfen.



Abb. 22: Standorte der Datalogger für die Waldschnepfenerfassung

Standort	Zeitspanne	Anzahl der Überflüge
01-1	27.04.-15.05.	25
01-2	15.05.-31.05	15
01-3	31.05.-12.06.	13
01-4	12.06.-28.06.	16
02-1	27.04.-15.05.	18
02-2	15.05.-31.05	16
02-4	12.06.-28.06.	13
03-1	27.04.-15.05.	15
03-2	15.05.-31.05	10
03-3	31.05.-12.06.	19
04-1	27.04.-15.05.	18
04-2	15.05.-31.05	14
04-3	31.05.-12.06.	15
04-4	12.06.-28.06.	28

Da die Waldschnepfe Reviere von mehreren 100 ha beansprucht, die sich mit den Revieren anderer Waldschnepfen überschneiden können, ist eine konkrete Aussage über die Revierdichte nicht möglich. Waldschnepfen wurden im gesamten Teiluntersuchungsgebiet Forst nachgewiesen. Es kann daher von einer relativ gleichmäßigen Besiedlung der Waldflächen ausgegangen werden. Um die Art angemessen in den Revierkarten (siehe Karte 1a und 1b) darzustellen, wird von 16 Revierpaaren ausgegangen. Diese Zahl lässt sich aus vorstehend genannten Gründen jedoch nicht verifizieren.

#### 4.2.3 Bewertung

Die Bewertung der Avifauna im UG richtet sich nach den Vorschlägen von BEHM & KRÜGER (2013). Entscheidend für die Bewertung eines Brutvogellebensraumes nach diesem Bewertungsverfahren ist einzig und allein die An- bzw. Abwesenheit von „Rote-Liste-Arten“. Bei der Bewertung erfolgt eine räumliche Differenzierung, in dem für die Einstufung der lokalen und regionalen Bedeutung der Gefährdungsgrad der jeweiligen Rote-Liste-Region, für die landesweite Bedeutung der Status in Niedersachsen, für die bundesweite Bedeutung der Status in Deutschland benutzt wird. Es finden also für eine Fläche drei Bewertungen statt: für die Rote-Liste-Region, für Niedersachsen und für Deutschland. So wird der natürlichen Artverbreitung wie auch ihrer naturräumlichen Gefährdung Rechnung getragen.

Entsprechend dem Gefährdungsgrad der Art und der Anzahl der Brutpaare im zu bewertenden Gebiet wird mit Hilfe einer Punktwerttabelle jeder Vogelart ein Punktwert zugeordnet. Da die Größe des Vogelbestandes immer auch von der Größe der zugrundeliegenden Bearbeitungsfläche abhängt, wird ein Flächenfaktor in die Bewertung einbezogen. Dieser Faktor entspricht der Größe des Gebietes in km<sup>2</sup>, soll jedoch nicht kleiner als 0,8 km<sup>2</sup> und nicht größer als 2,0 km<sup>2</sup> sein. Größere Untersuchungsgebiete sind entsprechend aufzuteilen. Hierbei sollte sich die Unterteilung an den vorhandenen Biootypen orientieren. Die drei Endwerte, die ein Gebiet in der Bewertungsebene erreicht, dienen der Einstufung seiner Bedeutung als Vogelbrutgebiet. Die höchste Wertung die ein Gebiet erreicht, ist dabei maßgebend.

Es sind folgende Wertstufen festgelegt:

- ab 4 Punkte lokale Bedeutung (→ Rote-Liste-Region)
- ab 9 Punkte regionale Bedeutung (→ Rote-Liste-Region)
- ab 16 Punkte landesweite Bedeutung (→ RL Niedersachsen)
- ab 25 Punkte nationale Bedeutung (→ RL Deutschland)

Bei der Bewertung berücksichtigt wurden nur Brutpaare mit dem Status „Brutnachweis“ bzw. „Brutverdacht“. Der zugrunde gelegte Gefährdungsgrad richtet sich nach den Angaben in der „Roten Liste der gefährdeten Brutvogelarten Niedersachsens“ (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022) sowie Deutschlands (RYSILAVY & al 2020). Da das Untersuchungsgebiet mit einer Fläche von fast 10 km<sup>2</sup> deutlich über der bei BEHM & KRÜGER (2013) vorgegebene maximalen Gebietsgröße liegt, war eine Aufteilung in mehrere Teilgebiete erforderlich.

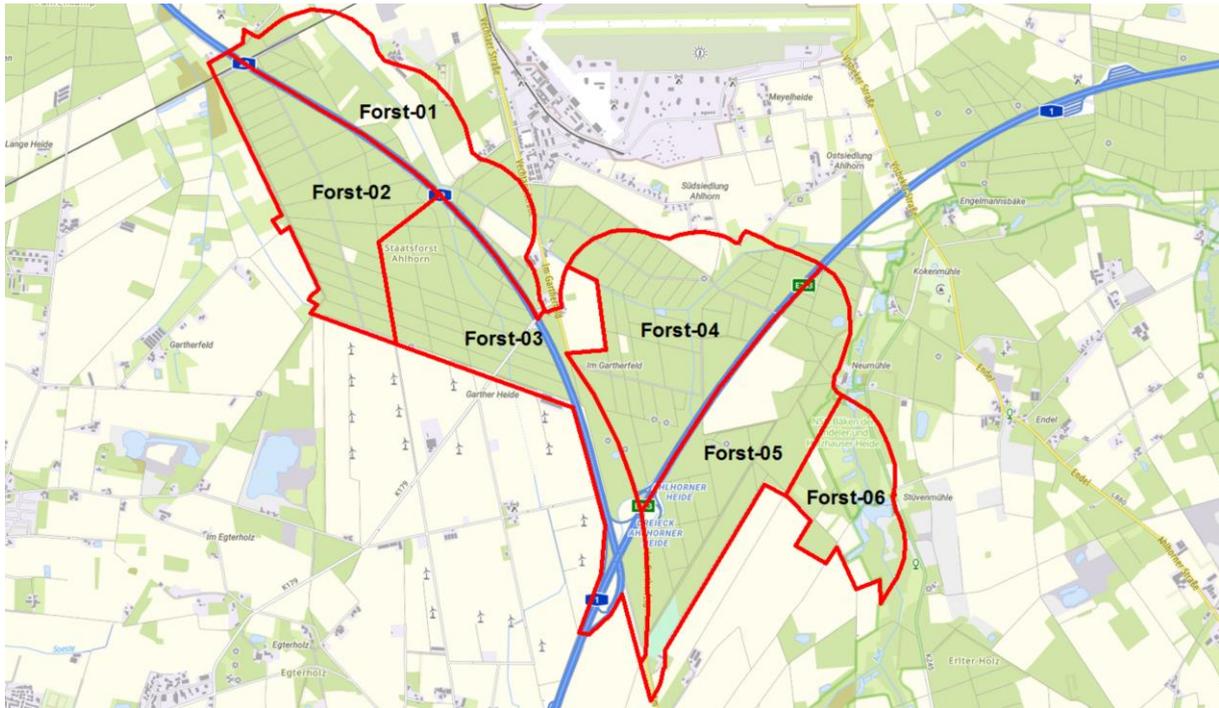


Abb. 23: Lage der einzelnen Bewertungsgebiete innerhalb des Teilgebietes Forst.

Tab. 3a: Bewertung des Brutvogellebensraumes Forst-01

		Deutschland		Niedersachsen		Rote-Liste-Region	
Art	Anzahl Reviere	Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte
<b>Bewertungsteilgebiet Forst-01</b>							
Flächengröße in km <sup>2</sup> :	1,5						
<b>Biotoptypen / Nutzung:</b> Heterogene Landschaft mit hohem Laub- und Nadelwaldanteil, Fließgewässern und Ackerfluren.							
Bluthänfling	1	3	1,0	3	1,0	3	1,0
Feldlerche	2	3	1,8	3	1,8	3	1,8
Gartengrasmücke	2	-		3	1,8	3	1,8
Kleinspecht	1	3	1,0	3	1,0	3	1,0
Trauerschnäpper	3	3	2,5	3	2,5	3	2,5
Gesamtpunkte			6,3		8,1		8,1
Endpunkte (Gesamtpunkte/ Flächenfaktor)			4,2		5,4		5,4
Mindestpunktzahlen:							
ab 4 Punkten lokal, ab 9 Punkten regional, ab 16 Punkten landesweit, ab 25 Punkten national bedeutend [Behm & Krüger 2013]							
<b>Bewertung nach Behm &amp; Krüger (2013):</b>			<b>Lokale Bedeutung</b>				

Tab. 3b: Bewertung des Brutvogellebensraumes Forst-02

		Deutschland		Niedersachsen		Rote-Liste-Region	
Art	Anzahl Reviere	Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte
<b>Bewertungsteilgebiet Forst-02</b>							
<b>Flächengröße in km²:</b>		<b>1,5</b>					
<b>Biotoptypen / Nutzung:</b> Überwiegend monotone Nadelforsten und vereinzelt Roteichenbeständen. Zum Teil mit größeren Bestandslücken durch Borkenkäferbefall.							
Bluthänfling	1	3	1,0	3	1,0	3	1,0
Gartengrasmücke	2	-		3	1,8	3	1,8
Girlitz	1	2	2,0	3	1,0	2	1,0
Kleinspecht	2	3	1,8	3	1,8	3	1,8
Trauerschnäpper	1	3	1,0	3	1,0	3	1,0
Waldlaubsänger	7	-		3	4,3	3	4,3
Gesamtpunkte			5,8		10,9		10,9
Endpunkte (Gesamtpunkte/ Flächenfaktor)			3,9		7,3		7,3
Mindestpunktzahlen: ab 4 Punkten lokal, ab 9 Punkten regional, ab 16 Punkten landesweit, ab 25 Punkten national bedeutend [Behm & Krüger 2013]							
<b>Bewertung nach Behm &amp; Krüger (2013):</b>			<b>Lokale Bedeutung</b>				

Tab. 3c: Bewertung des Brutvogellebensraumes Forst-03

		Deutschland		Niedersachsen		Rote-Liste-Region	
Art	Anzahl Reviere	Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte
<b>Bewertungsteilgebiet Forst-03</b>							
<b>Flächengröße in km²:</b>		<b>2</b>					
<b>Biotoptypen / Nutzung:</b> Überwiegend monotone Nadelforsten und vereinzelt Roteichenbeständen. Zum Teil mit größeren Bestandslücken durch Borkenkäferbefall.							
Gartengrasmücke	1	-		3	1,0	3	1,0
Waldlaubsänger	9	-		4,8	4,3	3	4,8
Gesamtpunkte			0,0		5,3		5,8
Endpunkte (Gesamtpunkte/ Flächenfaktor)			0,0		2,7		2,9
Mindestpunktzahlen: ab 4 Punkten lokal, ab 9 Punkten regional, ab 16 Punkten landesweit, ab 25 Punkten national bedeutend [Behm & Krüger 2013]							
<b>Bewertung nach Behm &amp; Krüger (2013):</b>			<b>Allgemeine Bedeutung</b>				

Tab. 3d: Bewertung des Brutvogellebensraumes Forst-04

		Deutschland		Niedersachsen		Rote-Liste-Region	
Art	Anzahl Reviere	Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte
<b>Bewertungsteilgebiet Forst-04</b>							
<b>Flächengröße in km²:</b>	<b>2</b>						
<b>Biotoptypen / Nutzung:</b> Großflächig monotone Nadelforsten, aber auch strukturreiche Laub- und Mischwaldbestände.							
Kleinspecht	1	3	1,0	3	1,0	3	1,0
Star	1	3	1,0	3	1,0	3	1,0
Trauerschnäpper	3	3	2,5	3	2,5	3	2,5
Waldlaubsänger	11	-		3	5,1	3	5,1
Gesamtpunkte			4,5		9,6		9,6
Endpunkte (Gesamtpunkte/ Flächenfaktor)			2,3		4,8		4,8
Mindestpunktzahlen:							
ab 4 Punkten lokal, ab 9 Punkten regional, ab 16 Punkten landesweit, ab 25 Punkten national bedeutend [Behm & Krüger 2013]							
<b>Bewertung nach Behm &amp; Krüger (2013):</b>			<b>Lokale Bedeutung</b>				

Tab. 3e: Bewertung des Brutvogellebensraumes Forst-05

		Deutschland		Niedersachsen		Rote-Liste-Region	
Art	Anzahl Reviere	Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte
<b>Bewertungsteilgebiet Forst-05</b>							
<b>Flächengröße in km²:</b>	<b>1,9</b>						
<b>Biotoptypen / Nutzung:</b> Überwiegend monotone Nadelforsten. Zum Teil mit größeren Bestandslücken durch Borkenkäferbefall.							
Bluthänfling	1	3	1,0	3	1,0	3	1,0
Feldlerche	2	3	1,8	3	1,8	3	1,8
Gartengrasmücke	2	-		3	1,8	3	1,8
Star	1	3	1,0	3	1,0	3	1,0
Waldlaubsänger	1	-		3	1,0	3	1,0
Waldohreule	1	-		3	1,0	3	1,0
Gesamtpunkte			3,8		7,6		7,6
Endpunkte (Gesamtpunkte/ Flächenfaktor)			2,0		4,0		4,0
Mindestpunktzahlen:							
ab 4 Punkten lokal, ab 9 Punkten regional, ab 16 Punkten landesweit, ab 25 Punkten national bedeutend [Behm & Krüger 2013]							
<b>Bewertung nach Behm &amp; Krüger (2013):</b>			<b>Lokale Bedeutung</b>				

Tab. 3f: Bewertung des Brutvogellebensraumes Forst-06

		Deutschland		Niedersachsen		Rote-Liste-Region	
Art	Anzahl Reviere	Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte
<b>Bewertungsteilgebiet Forst-06</b>							
<b>Flächengröße in km²:</b>		<b>0,8</b>					
<b>Biotoptypen / Nutzung:</b> Heterogenes Waldgebiet mit hohem Nadelwaldanteil im Bereich des Auetales. Zum Teil mit halboffener Kulturlandschaft mit Still- und Fließgewässern.							
Gartengrasmücke	5	-	3,6	3	3,6	3	3,6
Star	1	3	1,0	3	1,0	3	1,0
Trauerschnäpper	1	3	1,0	3	1,0	3	1,0
Gesamtpunkte			5,6		5,6		5,6
Endpunkte (Gesamtpunkte/ Flächenfaktor)			7,0		7,0		7,0
Mindestpunktzahlen:							
ab 4 Punkten lokal, ab 9 Punkten regional, ab 16 Punkten landesweit, ab 25 Punkten national bedeutend [Behm & Krüger 2013]							
<b>Bewertung nach Behm &amp; Krüger (2013):</b>			<b>Lokale Bedeutung</b>				

#### 4.2.4 Teilgebiet Stüvenmühle

##### 4.2.4.1 Beschreibung

Das 173 ha große Teilgebiet „Stüvenmühle“ wird durch eine offene, überaus intensiv bewirtschaftete Agrarlandschaft geprägt. Neben großen Ackerparzellen mit Wintergetreide finden sich großflächige Erdbeerkulturen. Am Südostrand des Gebietes liegen zwei kleinere Waldflächen (Nadelforsten) sowie ein kleineres Stillgewässer.

##### 4.2.4.2 Bestand

- ◆ Gesamtartenzahl in Niedersachsen: 211
- ◆ Artenzahl im Untersuchungsgebiet: 62
- ◆ Anzahl der gefährdeten Arten in Niedersachsen: 79
- ◆ Anzahl der gefährdeten Arten im Untersuchungsgebiet: 5
- ◆ Anzahl der nachgewiesenen Revierpaare der gefährdeten Arten: 17

Tabelle 4 gibt einen Überblick über sämtliche im Untersuchungsgebiet im Jahr 2024 nachgewiesenen Brutvögel (Status "Brutnachweis" und "Brutverdacht"). Es konnten 37 Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Hiervon werden fünf Arten auf der Roten Liste der gefährdeten Brutvögel Niedersachsens geführt. Die häufigsten Brutvögel im Untersuchungsgebiet sind Scahfstelze (10-15 Reviere) Feldlerche (11 Reviere) und Goldammer (8 Reviere). Als Bewohner der halboffenen Kulturlandschaft finden sich in den Randbereichen des Gebietes unter anderem Baumpieper, Bluthänfling, Dorn- und Gartengrasmücke, Gelbspötter, Grauschnäpper und

Heidelerche. Bis Ende Mai wurden im Gebiet mehrfach drei Steinschmätzerpaare beobachtet. Eine Brut kann jedoch relativ sicher ausgeschlossen werden. Auch das Braunkehlchen wurde mit einer Brutzeitfeststellung registriert.

Zusammenfassend lässt sich die Brutvogelfauna des Untersuchungsgebietes als durchschnittlich arten- und individuenreich beschreiben.

**Tab. 4: Liste der im Untersuchungsgebiet „Stüvenmühle“ im Jahr 2024 nachgewiesenen Brutvögel**

Art	Bruttyp	Gef.-Kat. D / Nds / T-W	EU-VRL	Schutz BNat SchG	Brutnachweis	Brutverdacht	Brutzeitfeststellung
Amsel ( <i>Turdus merula</i> )	F					C	
Bachstelze ( <i>Motacilla alba</i> )	Hh,N					C	
Baumpieper ( <i>Anthus trivialis</i> )	B	V / V / V				3	
Bluthänfling ( <i>Carduelis cannabina</i> )	F	3 / 3 / 3				2	
Braunkehlchen ( <i>Saxicola rubetra</i> )	B	2 / 1 / 1					1
Buchfink ( <i>Fringilla coelebs</i> )	F					C	
Buntspecht ( <i>Dendrocopos major</i> )	H					B	
Dorngrasmücke ( <i>Sylvia communis</i> )	F					B	
Fasan ( <i>Phasianus colchicus</i> )	B					B	
Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )	B	3 / 3 / 3				11	
Feldsperling ( <i>Passer montana</i> )	H	V / V / V				1	
Fitis ( <i>Phylloscopus trochilus</i> )	B					B	
Gartenbaumläufer ( <i>Certhia brachydactyla</i> )	H					B	
Gartengrasmücke ( <i>Sylvia borin</i> )	F	- / 3 / 3				2	
Gartenrotschwanz ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> )	Hh.F					B	
Gelbspötter ( <i>Hippolais icterina</i> )	F	- / V / V				4	
Goldammer ( <i>Emberiza citrinella</i> )	B	V / V / V				8	
Grauschnäpper ( <i>Muscicapa striata</i> )	Hh.N	V / V / V				3	
Heckenbraunelle ( <i>Prunella modularis</i> )	F					B	
Heidelerche ( <i>Lullula arborea</i> )	B	V / V / V		s		3	
Kleinspecht ( <i>Dryobates minor</i> )	H	3 / 3 / 3				1	
Kohlmeise ( <i>Parus major</i> )	H					C	
Kuckuck ( <i>Cuculus canorus</i> )		3 / 3 / 3				1	
Mäusebussard ( <i>Buteo buteo</i> )	F			s	1		
Misteldrossel ( <i>Turdus viscivorus</i> )	F					B	
Mönchsgrasmücke ( <i>Sylvia atricapilla</i> )	F					C	
Ringeltaube ( <i>Columba palumbus</i> )	F					B	
Rotkehlchen ( <i>Erithacus rubecula</i> )	B					B	
Schafstelze ( <i>Motacilla flava</i> )	B					D	
Schwarzkehlchen ( <i>Saxicola rubicola</i> )	B					B	
Singdrossel ( <i>Turdus philomelos</i> )	F					B	
Sommergoldhähnchen ( <i>Regulus ignicapilla</i> )	F					B	
Steinschmätzer ( <i>Oenanthe oenanthe</i> )	B	1 / 1 / 1					3
Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> )	F	- / V / V				1	
Stockente ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	B	- / V / V				2	
Tannenmeise ( <i>Parus ater</i> )	H					B	
Wintergoldhähnchen ( <i>Regulus regulus</i> )	F					B	
Zaunkönig ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )	F,N					C	
Zilpzalp ( <i>Phylloscopus collybita</i> )	B					C	

**Bruttyp:** B = Bodenbrüter, F = Freibrüter, H = Höhlenbrüter, Hh = Halbhöhlenbrüter; N = Nischenbrüter  
**Gef.-Kat.** = Gefährdungskategorie für Deutschland (D), Niedersachsen und Bremen (Nds.), Rote Liste-Region Tiefland West (TL-W) (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022, RYSLAVY & AL 2020): 1 = vom Erlöschen bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste.  
**EU-VRL:** EU-Vogelschutzrichtlinie, I = Arten Anhang II  
**Brutstatus:** BN = Brutnachweis, BV = Brutverdacht, BZV = Brutzeitfeststellung  
**Größenklassen:** A = 1, B = 2-3, C = 4-7, D = 8-20, E = 21-50, F = 51-150, G = 151-500  
**Schutz:**s = streng geschützte Art nach BNatSchG

#### 4.2.5 Kommentierte Liste wertgebender und windkraftsensibler Arten

##### ***Bluthänfling (Carduelis cannabina)***

Der Bluthänfling ist im Untersuchungsgebiet mit zwei Revierpaaren vertreten.

Eine Gefährdung der Art durch WEA ist bislang nicht bekannt und aufgrund des art-spezifischen Verhaltensmusters und der Raumnutzung auch nicht zu erwarten.

##### ***Feldlerche (Alauda arvensis)***

Die Feldlerche profitiert von der offenen Agrarlandschaft. Insgesamt konnten elf Reviere nachgewiesen werden. Mindestens zwei Reviere lagen hierbei im Bereich der Erdbeerkulturen.

Aufgrund ihres arttypischen Verhaltens (Singflug) ist die Feldlerche zumindest in unmittelbarer Nähe von WEA während der Brutzeit schlaggefährdet. Ein Meidungsverhalten konnte bislang nicht beobachtet werden. Da die Art jedoch nicht als windkraft-sensible Art gilt, sind keine artenschutzrechtlichen Probleme zu erwarten.

##### ***Gartengrasmücke (Sylvia borin)***

Die Gartengrasmücke ist im Untersuchungsgebiet mit zwei Revierpaaren vertreten. Die Reviere befinden sich innerhalb von Gehölzstrukturen am Rande der Agrarflächen.

Eine Gefährdung der Art durch WEA ist bislang nicht bekannt und aufgrund des art-spezifischen Verhaltensmusters und der Raumnutzung auch nicht zu erwarten.

##### ***Kleinspecht (Dryobates minor)***

Das einzige Kleinspechtrevier befindet sich in einem kleinen Nadelforst am Südostrand des Gebietes.

Eine Gefährdung der Art durch WEA ist bislang nicht bekannt und aufgrund des art-spezifischen Verhaltensmusters und der Raumnutzung auch nicht zu erwarten.

##### ***Kuckuck (Cuculus canorus)***

Der Kuckuck ist mit einem Rufrevier im Untersuchungsgebiet vertreten.

Eine Gefährdung der Art durch WEA ist bislang nicht bekannt und aufgrund des art-spezifischen Verhaltensmusters und der Raumnutzung auch nicht zu erwarten.

Von den 16 kollisionsgefährdeten Vogelarten, die in der Novellierung der Bundesnaturschutzgesetzes aufgeführt werden, konnte keine Art als Brutvogel des Untersuchungsgebietes nachgewiesen werden. Vor Beginn der Kartierarbeiten gab es Hin-



Tab. 5: Bewertung des Brutvogellebensraumes Stüvenmühle

Art	Anzahl Reviere	Deutschland		Niedersachsen		Rote-Liste-Region	
		Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte
<b>Bewertungsteilgebiet Stüvenmühle-01</b>							
<b>Flächengröße in km²:</b>		1,7					
<b>Biotoptypen / Nutzung:</b> Überwiegend offene, äußerst intensiv bewirtschaftete Agrarlandschaft, am Rande mit kleinerem Nadelwald und linearen Gehölzstrukturen.							
Bluthänfling	2	3	1,8	3	1,8	3	1,8
Feldlerche	11	3	5,1	3	5,1	3	5,1
Gartengrasmücke	2	-		3	1,8	3	1,8
Kleinspecht	1	3	1,0	3	1,0	3	1,0
Kuckuck	1	3	1,0	3	1,0	3	1,0
Gesamtpunkte			8,9		10,7		10,7
Endpunkte (Gesamtpunkte/ Flächenfaktor)			5,2		6,3		6,3
Mindestpunktzahlen:							
ab 4 Punkten lokal, ab 9 Punkten regional, ab 16 Punkten landesweit, ab 25 Punkten national bedeutend [Behm & Krüger 2013]							
<b>Bewertung nach Behm &amp; Krüger (2013):</b>			<b>Lokale Bedeutung</b>				

## 4.2.7 Teilgebiet Gather Heide

### 4.2.7.1 Beschreibung

Das 531 ha große Teilgebiet „Garther Heide“ wird geprägt durch eine offene, extrem intensiv bewirtschaftete Agrarlandschaft sowie durch den Windpark „Garther Heide“ mit insgesamt 19 mittelgroßen WEA. Wegebegleitend finden sich vereinzelt heckenartige Gehölzstrukturen. Im Bereich der Hofstellen und Stallanlagen gibt es weitere Gehölzstrukturen. Aufgrund der hohen Bodengüte werden große Bereiche des Gebietes für den Gemüseanbau genutzt.

### 4.2.7.2 Bestand

- ◆ Gesamtartenzahl in Niedersachsen: 211
- ◆ Artenzahl im Untersuchungsgebiet: 33
- ◆ Anzahl der gefährdeten Arten in Niedersachsen: 79
- ◆ Anzahl der gefährdeten Arten im Untersuchungsgebiet: 4
- ◆ Anzahl der nachgewiesenen Revierpaare der gefährdeten Arten: 34

Tabelle 6 gibt einen Überblick über sämtliche im Untersuchungsgebiet im Jahr 2024 nachgewiesenen Brutvögel (Status "Brutnachweis" und "Brutverdacht"). Es konnten 33 Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Hiervon werden drei Arten auf der Roten Liste der gefährdeten Brutvögel Niedersachsens geführt. Die häufigsten Brutvögel im Untersuchungsgebiet sind Haussperling, Amsel, Bachstelze,

Buchfink, Fasan, Rotkehlchen, Schafstelze, Schwarzkehlchen, Zaunkönig und Zilpzalp. Gefährdete Arten sind Bluthänfling (8 Revierpaare), Feldlerche (22 Reviere), Gartengrasmücke (1 Revier) und Mehlschwalbe (3 Reviere). Der ganz überwiegende Anteil der in Tabelle 6 aufgeführten Brutvogelarten ist an die Gehölzstrukturen entlang der Wirtschaftswege und bei den Höfen und Stallungen gebunden. Aus der Gilde der Offenlandarten ist nur die Feldlerche in der Lage, sich mit der überaus intensiven Nutzung der Äcker zu arrangieren.

**Tab. 6: Liste der im Untersuchungsgebiet „Garther Heide“ im Jahr 2024 nachgewiesenen Brutvögel**

Art	Bruttyp	Gef.-Kat. D / Nds / T-W	EU-VRL	Schutz BNat SchG	Brutnachweis	Brutverdacht	Brutzeitfeststellung
Amsel ( <i>Turdus merula</i> )	F					D	
Bachstelze ( <i>Motacilla alba</i> )	Hh,N					D	
Baumpieper ( <i>Anthus trivialis</i> )	B	V / V / V				1	
Bluthänfling ( <i>Carduelis cannabina</i> )	F	3 / 3 / 3				8	
Buchfink ( <i>Fringilla coelebs</i> )	F					D	
Dorngrasmücke ( <i>Sylvia communis</i> )	F					B	
Fasan ( <i>Phasianus colchicus</i> )	B					D	
Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )	B	3 / 3 / 3				22	
Feldsperling ( <i>Passer montana</i> )	H	V / V / V				1	
Gartenbaumläufer ( <i>Certhia brachydactyla</i> )	H					B	
Gartengrasmücke ( <i>Sylvia borin</i> )	F	- / 3 / 3				1	
Gartenrotschwanz ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> )	Hh,F					C	
Gelbspötter ( <i>Hippolais icterina</i> )	F	- / V / V				3	
Goldammer ( <i>Emberiza citrinella</i> )	B	V / V / V				10	
Grünfink ( <i>Carduelis chloris</i> )	F					C	
Hausrotschwanz ( <i>Phoenicurus ochruros</i> )	N,Hh					B	
Haussperling ( <i>Passer domesticus</i> )	H,N					E	
Heckenbraunelle ( <i>Prunella modularis</i> )	F					C	
Heidelerche ( <i>Lullula arborea</i> )	B	V / V / V		s		1	
Klappergrasmücke ( <i>Sylvia curruca</i> )	F					C	
Kohlmeise ( <i>Parus major</i> )	H					C	
Mehlschwalbe ( <i>Delichon urbicum</i> )	G	3 / 3 / 3				3	
Mönchsgrasmücke ( <i>Sylvia atricapilla</i> )	F					C	
Rotkehlchen ( <i>Erithacus rubecula</i> )	B					D	
Schafstelze ( <i>Motacilla flava</i> )	B					D	
Schwarzkehlchen ( <i>Saxicola rubicola</i> )	B					D	
Singdrossel ( <i>Turdus philomelos</i> )	F					B	
Sommergoldhähnchen ( <i>Regulus ignicapilla</i> )	F					B	
Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> )	F	- / V / V				10	
Turmfalke ( <i>Falco tinnunculus</i> )	G,Hh	- / V / V		s		1	
Wintergoldhähnchen ( <i>Regulus regulus</i> )	F					B	
Zaunkönig ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )	F,N					D	
Zilpzalp ( <i>Phylloscopus collybita</i> )	B					D	

**Bruttyp:** B = Bodenbrüter, F = Freibrüter, H = Höhlenbrüter, Hh = Halbhöhlenbrüter; N = Nischenbrüter  
**Gef.-Kat.** = Gefährdungskategorie für Deutschland (D), Niedersachsen und Bremen (Nds.), Rote Liste-Region Tiefland West (TL-W) (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022, RYSLAVY & AL 2020): 1 = vom Erlöschen bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste.  
**EU-VRL:** EU-Vogelschutzrichtlinie, I = Arten Anhang II  
**Brutstatus:** BN = Brutnachweis, BV = Brutverdacht, BZV = Brutzeitfeststellung  
**Größenklassen:** A = 1, B = 2-3, C = 4-7, D = 8-20, E = 21-50, F = 51-150, G = 151-500  
**Schutz:** s = streng geschützte Art nach BNatSchG

Zusammenfassend lässt sich die Brutvogelfauna des Untersuchungsgebietes als unterdurchschnittlich arten- und individuenreich beschreiben. Nur die Bestandsdichte der Feldlerche mit 22 Revierpaaren auf 530 ha ist angesichts der intensiven Bewirtschaftung fast schon überraschend.

#### **4.2.8 Kommentierte Liste wertgebender und windkraftsensibler Arten**

Unter wertgebenden Arten werden alle Arten der Roten Listen der gefährdeten Brutvögel von Niedersachsen und Deutschland verstanden. Hinzu kommen alle Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie (Anh. 1). Als windkraftsensible Arten werden die im Vierten Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes aufgeführten Arten verstanden.

##### ***Bluthänfling (Carduelis cannabina)***

Der Bluthänfling ist im Untersuchungsgebiet mit acht Revierpaaren vertreten. Die Art profitiert von den heckenartigen Strukturen entlang der Wirtschaftswege.

Eine Gefährdung der Art durch WEA ist bislang nicht bekannt und aufgrund des artspezifischen Verhaltensmusters und der Raumnutzung auch nicht zu erwarten.

##### ***Feldlerche (Alauda arvensis)***

Mit insgesamt 22 Revierpaaren zählt die Feldlerche zu den häufigsten Brutvögeln im Teilgebiet Garther Heide. Zahlreiche Reviere liegen innerhalb der äußerst intensiv bewirtschafteten Gemüsekulturen. Selbst Erdbeerkulturen unter Folie werden besiedelt. Ob es hier einen Bruterfolg gibt, ist zumindest zweifelhaft. Grundsätzlich muß jedoch ein bestandssichernder Bruterfolg vorhanden sein – sonst wäre diese eher kurzlebige Art (Höchstalter 10 Jahre) schon lange aus dem Gebiet verschwunden.

Aufgrund ihres arttypischen Verhaltens (Singflug) ist die Feldlerche zumindest in unmittelbarer Nähe von WEA während der Brutzeit schlaggefährdet. Ein Meidungsverhalten konnte bislang nicht beobachtet werden. Da die Art jedoch nicht als windkraftsensible Art gilt, sind keine artenschutzrechtlichen Probleme zu erwarten.

##### ***Gartengrasmücke (Sylvia borin)***

Die Gartengrasmücke ist im Untersuchungsgebiet mit einem Revierpaar vertreten. Das Revier befindet sich in einem Gehölzbestand an einem Stallgebäude.

Eine Gefährdung der Art durch WEA ist bislang nicht bekannt und aufgrund des artspezifischen Verhaltensmusters und der Raumnutzung auch nicht zu erwarten.

### **Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*)**

Etwa drei Reviere an einem Stallgebäude am Nordrand des Teilgebiets.

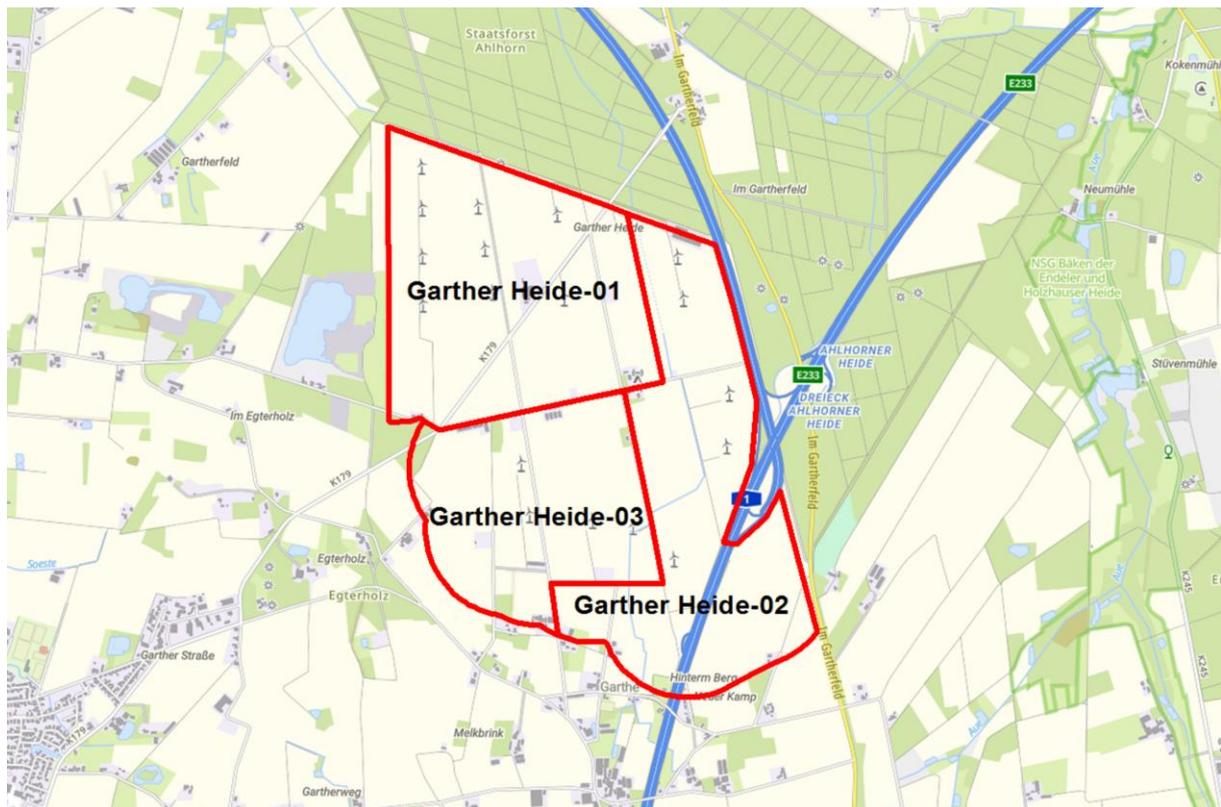
Eine Gefährdung der Art durch WEA ist bislang nicht bekannt und aufgrund des art-spezifischen Verhaltensmusters und der Raumnutzung auch nicht zu erwarten.

Von den 16 kollisionsgefährdeten Vogelarten, die in der Novellierung der Bundesnaturschutzgesetzes aufgeführt werden, konnte keine Art als Brutvogel des Untersuchungsgebietes nachgewiesen werden.

#### **4.2.9 Bewertung**

Die Bewertung der Avifauna im UG richtet sich nach den Vorschlägen von BEHM & KRÜGER (2013).

Da das Untersuchungsgebiet mit einer Fläche von fast 5,3 km<sup>2</sup> deutlich über der bei BEHM & KRÜGER (2013) vorgegebene maximalen Gebietsgröße liegt, war eine Aufteilung in mehrere Teilgebiete erforderlich.



**Abb. 25: Lage der einzelnen Bewertungsgebiete innerhalb des Teilgebietes Gatcher Heide.**

**Tab. 7a: Bewertung des Brutvogellebensraumes Garther Heide-01**

		Deutschland		Niedersachsen		Rote-Liste-Region	
Art	Anzahl Reviere	Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte
<b>Bewertungsteilgebiet Garther Heide-01</b>							
Flächengröße in km²:	2						
<b>Biotoptypen / Nutzung:</b> Intensiv bewirtschaftete Ackerlandschaft mit Windpark							
Bluthänfling	2	3	1,8	3	1,8	3	1,8
Feldlerche	5	3	3,6	3	3,6	3	3,6
Gesamtpunkte			5,4		5,4		5,4
Endpunkte (Gesamtpunkte/ Flächenfaktor)			2,7		2,7		2,7
Mindestpunktzahlen:							
ab 4 Punkten lokal, ab 9 Punkten regional, ab 16 Punkten landesweit, ab 25 Punkten national bedeutend [Behm & Krüger 2013]							
<b>Bewertung nach Behm &amp; Krüger (2013):</b>			<b>Allgemeine Bedeutung</b>				

**Tab. 7b: Bewertung des Brutvogellebensraumes Garther Heide-02**

		Deutschland		Niedersachsen		Rote-Liste-Region	
Art	Anzahl Reviere	Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte
<b>Bewertungsteilgebiet Garther Heide-02</b>							
Flächengröße in km²:	1,9						
<b>Biotoptypen / Nutzung:</b> Intensiv bewirtschaftete Ackerlandschaft mit Windpark							
Bluthänfling	2	3	1,8	3	1,8	3	1,8
Feldlerche	13	3	5,3	3	5,3	3	5,3
Mehlschwalbe	3	3	2,5	3	2,5	3	2,5
Gesamtpunkte			9,6		9,6		9,6
Endpunkte (Gesamtpunkte/ Flächenfaktor)			5,1		5,1		5,1
Mindestpunktzahlen:							
ab 4 Punkten lokal, ab 9 Punkten regional, ab 16 Punkten landesweit, ab 25 Punkten national bedeutend [Behm & Krüger 2013]							
<b>Bewertung nach Behm &amp; Krüger (2013):</b>			<b>Lokale Bedeutung</b>				

Tab. 7c: Bewertung des Brutvogellebensraumes Garther Heide-03

		Deutschland		Niedersachsen		Rote-Liste-Region	
Art	Anzahl Reviere	Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte
<b>Bewertungsteilgebiet Gathar Heide-03</b>							
Flächengröße in km²:	1,4						
<b>Biotoptypen / Nutzung:</b> Intensiv bewirtschaftete Ackerlandschaft mit Windpark und Autobahn							
Bluthänfling	4	3	3,1	3	3,1	3	3,1
Feldlerche	4	3	3,1	3	3,1	3	3,1
Gartengrasmücke	1	-		3	1,0	3	1,0
Gesamtpunkte			6,2		7,2		7,2
Endpunkte (Gesamtpunkte/ Flächenfaktor)			4,4		5,1		5,1
Mindestpunktzahlen:							
ab 4 Punkten lokal, ab 9 Punkten regional, ab 16 Punkten landesweit, ab 25 Punkten national bedeutend [Behm & Krüger 2013]							
<b>Bewertung nach Behm &amp; Krüger (2013):</b>			<b>Lokale Bedeutung</b>				

#### 4.2.10 Teilgebiet Halen

##### 4.2.10.1 Beschreibung

Das 478 ha große Teilgebiet „Halen“ zeichnet sich durch eine relativ heterogene Biotoptypenausstattung und Landschaftsstruktur aus. Neben ausgedehnten, intensiv bewirtschafteten Ackerflächen findet sich vereinzelt mesophiles Grünland, Naßgrünland, Brachflächen, kleinere Wälder, Gebüsche und Hecken sowie mit dem Lethetal ein naturnaher Bachlauf mit Röhricht- und Staudenvegetation. Weiterhin gibt es zwei Bodenabbauvorhaben mit Wasserflächen, Offenbodenbereichen und naturnahen Uferzonen. Zumindest die Bereiche des Haler Moores scheinen da fast aus der Zeit gefallen.

##### 4.2.10.2 Bestand

- ◆ Gesamtartenzahl in Niedersachsen: 211
- ◆ Artenzahl im Untersuchungsgebiet: 72
- ◆ Anzahl der gefährdeten Arten in Niedersachsen: 79
- ◆ Anzahl der gefährdeten Arten im Untersuchungsgebiet: 10
- ◆ Anzahl der nachgewiesenen Revierpaare der gefährdeten Arten: 54

Tabelle 8 gibt einen Überblick über sämtliche im Untersuchungsgebiet im Jahr 2024 nachgewiesenen Brutvögel (Status "Brutnachweis" und "Brutverdacht"). Es konnten 72 Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Hiervon werden zehn Arten auf der Roten Liste der gefährdeten Brutvögel Niedersachsens geführt. Zu den häufigen Brutvögeln im Untersuchungsgebiet zählen Amsel, Buchfink, Dorngrasmücke, Gartenrotschwanz, Goldammer, Haussperling, Heckenbraunelle, Kohlmeise,

Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Ringeltaube, Singdrossel. Sumpfrohrsänger, Zaunkönig und Zilpzalp. Die für die Gebietsgröße von 478 ha überdurchschnittlich lange Artenliste ist ein Spiegelbild der abwechslungsreichen Biotopausstattung. In der feuchten, teilweise vermoorten Niederung des Lethetales brüten Pirol, Kiebitz, Rohrweihe, Teich- und Sumpfrohrsängen, Graugans, Stock- Reiher- und Schnatterenten. Im Bereich der Bodenabbauten konnten Flußregenpfeifer, Uferschwalben, Haubentaucher, Bläßhuhn und Neuntöter nachgewiesen werden. Selbst da weitgehend aus der Landschaft verschwundene Rebhuhn findet im mesophilen Grünland (gut entwickelte Neueinsaat) direkt neben intensiv bewirtschafteten Gemüseplantagen noch einen (Über-)Lebensraum. Auf den offenen Ackenparzellen wurde neben zahlreichen Feldlerchenrevieren auch das Revier einer Wachtel erfasst. In den kleineren Nadelwäldern finden sich neben Mäusebussard und Waldohreule wie Buntspecht, Schwanzmeisen, Sommer- und Wintergoldhähnchen oder Singdrossel. Die zahlreichen linearen Gehölzstrukturen und Kleingebüschchen werden unter anderem von Bluthänfling, Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Klappergrasmücke, Goldammer, Gartenrotschwanz, Heckenbraunelle, Heidelerche oder Mönchsgrasmücke besiedelt.

Zusammenfassend lässt sich die Brutvogelfauna des Untersuchungsgebietes als überdurchschnittlich arten- und individuenreich beschreiben. Auch der Anteil an Rote Liste-Arten kann als leicht überdurchschnittlich bezeichnet werden.

**Tab. 8: Liste der im Untersuchungsgebiet „Halen“ im Jahr 2024 nachgewiesenen Brutvögel**

Art	Brut- typ	Gef.- Kat. D / Nds / T- W	EU- VRL	Schutz BNat SchG	Brut- nach- weis	Brut- ver- dacht	Brutzeit- fest- stellung
Amsel ( <i>Turdus merula</i> )	F					E	
Bachstelze ( <i>Motacilla alba</i> )	Hh,N					D	
Baumpieper ( <i>Anthus trivialis</i> )	B	V / V / V				20	
Bläßhuhn ( <i>Fulica atra</i> )	B					B	
Blaumeise ( <i>Parus caeruleus</i> )	H					C	
Bluthänfling ( <i>Carduelis cannabina</i> )	F	3 / 3 / 3				5	
Buchfink ( <i>Fringilla coelebs</i> )	F					E	
Buntspecht ( <i>Dendrocopos major</i> )	H					D	
Dohle ( <i>Coloeus monedula</i> )	H					C	
Dompfaff ( <i>Pyrrhula pyrrhula</i> )	F					C	
Dorngrasmücke ( <i>Sylvia communis</i> )	F					D	
Fasan ( <i>Phasianus colchicus</i> )	B					C	
Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )	B	3 / 3 / 3				18	
Fitis ( <i>Phylloscopus trochilus</i> )	B					D	
Flußregenpfeifer ( <i>Charadrius dubius</i> )	B	V / V / V		s		1	
Gartenbaumläufer ( <i>Certhia brachydactyla</i> )	H					D	
Gartengrasmücke ( <i>Sylvia borin</i> )	F	- / 3 / 3				14	
Gartenrotschwanz ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> )	Hh,F					D	
Gelbspötter ( <i>Hippolais icterina</i> )	F	- / V / V				5	
Goldammer ( <i>Emberiza citrinella</i> )	B	V / V / V				19	
Graugans ( <i>Anser anser</i> )	B					C	
Grauschnäpper ( <i>Muscicapa striata</i> )	Hh,N	V / V / V				1	
Grünfink ( <i>Carduelis chloris</i> )	F					C	

Grünspecht ( <i>Picus viridis</i> )	H			s		2	
Haubentaucher ( <i>Podiceps cristatus</i> )	B					B	
Hausrotschwanz ( <i>Phoenicurus ochruros</i> )	N,Hh					B	
Haus Sperling ( <i>Passer domesticus</i> )	H,N					D	
Heckenbraunelle ( <i>Prunella modularis</i> )	F					D	
Heidelerche ( <i>Lullula arborea</i> )	B	V / V / V		s		2	
Kanadagans ( <i>Branta canadensis</i> )	B					A	
Hohltaube ( <i>Columba oenas</i> )	H					B	
Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> )	B	2 / 3 / 3		s		5	
Klappergrasmücke ( <i>Sylvia curruca</i> )	F					A	
Kleiber ( <i>Sitta europaea</i> )	H					C	
Kohlmeise ( <i>Parus major</i> )	H					D	
Kuckuck ( <i>Cuculus canorus</i> )		3 / 3 / 3				1	
Mäusebussard ( <i>Buteo buteo</i> )	F			s	1		
Misteldrossel ( <i>Turdus viscivorus</i> )	F					B	
Mönchsgrasmücke ( <i>Sylvia atricapilla</i> )	F					D	
Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> )	F	- / V / V			1		
Nilgans ( <i>Alopochen aegyptiaca</i> )	B,F,H					B	
Pirol ( <i>Oriolus oriolus</i> )	F	V / 3 / 3				1	
Rabenkrähe ( <i>Corvus corone</i> )	F					B	
Rauchschwalbe ( <i>Hirundo rustica</i> )	G	V / 3 / 3				6	
Rebhuhn ( <i>Perdix perdix</i> )	B	2 / 2 / 2	I			1	
Reiherente ( <i>Aythya fuligala</i> )	B					B	
Ringeltaube ( <i>Columba palumbus</i> )	F					D	
Rohrweihe ( <i>Circus aeruginosus</i> )	B	- / V / V	I	s	1		
Rotkehlchen ( <i>Erithacus rubecula</i> )	B					E	
Schafstelze ( <i>Motacilla flava</i> )	B					D	
Schleiereule ( <i>Tyto alba</i> )	Hh	- / V / V		s		1	
Schnatterente ( <i>Anas strepera</i> )	B					B	
Schwanzmeise ( <i>Aegithalos caudatus</i> )	F					B	
Schwarzkehlchen ( <i>Saxicola rubicola</i> )	B					C	
Singdrossel ( <i>Turdus philomelos</i> )	F					D	
Sommergoldhähnchen ( <i>Regulus ignicapilla</i> )	F					C	
Star ( <i>Sturnus vulgaris</i> )	H	3 / 3 / 3				2	
Steinschmätzer ( <i>Oenanthe oenanthe</i> )	B	1 / 1 / 1					1
Stieglitz ( <i>Carduelis carduelis</i> )	F	- / V / V				7	
Stockente ( <i>Anas platyrhynchos</i> )	B	- / V / V				9	
Sumpfmeise ( <i>Parus palustris</i> )	H	- / - / V				B	
Sumpfrohrsänger ( <i>Acrocephalus palustris</i> )	F					D	
Teichrohrsänger ( <i>Acrocephalus scirpaceus</i> )	R	- / V / V				B	
Türkentaube ( <i>Streptopelia decaocto</i> )	F					B	
Turmfalke ( <i>Falco tinnunculus</i> )	G,Hh	- / V / V		s		1	
Uferschwalbe ( <i>Riparia riparia</i> )	H	- / V / V		s			
Wachtel ( <i>Coturnix coturnix</i> )	B	V / V / V				1	
Waldohreule ( <i>Asio otus</i> )	F	- / 3 / 3		s		1	
Waldschnepfe ( <i>Scolopax rusticola</i> )	B	V / - / -				1	
Wintergoldhähnchen ( <i>Regulus regulus</i> )	F					B	
Zaunkönig ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )	F,N					D	
Zilpzalp ( <i>Phylloscopus collybita</i> )	B					D	

**Brutttyp:** B = Bodenbrüter, F = Freibrüter, H = Höhlenbrüter, Hh = Halbhöhlenbrüter; N = Nischenbrüter

**Gef.-Kat.** = Gefährdungskategorie für Deutschland (D), Niedersachsen und Bremen (Nds.), Rote Liste-Region Tiefland West (TL-W) (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022, RYSLAVY & AL 2020): 1 = vom Erlöschen bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste.

**EU-VRL:** EU-Vogelschutzrichtlinie, I = Arten Anhang II

**Brutstatus:** BN = Brutnachweis, BV = Brutverdacht, BZV = Brutzeitfeststellung

**Größenklassen:** A = 1, B = 2-3, C = 4-7, D = 8-20, E = 21-50, F = 51-150, G = 151-600

**Schutz:** s = streng geschützte Art nach BNatSchG

#### 4.2.11 Kommentierte Liste wertgebender und windkraftsensibler Arten

Unter wertgebenden Arten werden alle Arten der Roten Listen der gefährdeten Brutvögel von Niedersachsen und Deutschland verstanden. Hinzu kommen alle Arten der

EU-Vogelschutzrichtlinie (Anh. 1). Als windkraftsensible Arten werden die im Vierten Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes aufgeführten Arten verstanden.

### ***Bluthänfling (Carduelis cannabina)***

Der Bluthänfling ist im Untersuchungsgebiet mit fünf Revierpaaren vertreten. Besiedelt werden die linearen Gehölzbestände entlang der Wege und Feldränder.

Eine Gefährdung der Art durch WEA ist bislang nicht bekannt und aufgrund des art-spezifischen Verhaltensmusters und der Raumnutzung auch nicht zu erwarten.

### ***Feldlerche (Alauda arvensis)***

Mit insgesamt 18 Revierpaaren besitzt die Feldlerche eine relativ hohe Revierdichte. Besiedelt werden ausschließlich offene Ackerbereiche.

Aufgrund ihres arttypischen Verhaltens (Singflug) ist die Feldlerche zumindest in unmittelbarer Nähe von WEA während der Brutzeit schlaggefährdet. Ein Meidungsverhalten konnte bislang nicht beobachtet werden. Da die Art jedoch nicht als windkraftsensible Art gilt, sind keine artenschutzrechtlichen Probleme zu erwarten.

### ***Gartengrasmücke (Sylvia borin)***

Die Gartengrasmücke ist im Untersuchungsgebiet mit 14 Revierpaaren vertreten. Die Reviere befinden sich in vor allem in den linearen Gehölzstrukturen.

Eine Gefährdung der Art durch WEA ist bislang nicht bekannt und aufgrund des art-spezifischen Verhaltensmusters und der Raumnutzung auch nicht zu erwarten.

### ***Kiebitz (Vanellus vanellus)***

Der Kiebitz ist mit fünf Revierpaaren im Untersuchungsgebiet vertreten. Vier der fünf Reviere liegen auf kleineren Ackerparzellen im Lethetal, das fünfte Revier befindet sich weiter westlich auf einer großen Ackerparzelle.

Eine direkte Gefährdung von Kiebitzen durch WEA (Tötung) konnte bislang nur in wenigen Fällen nachgewiesen werden. Eine Lebensraumentwertung durch Meidungsverhalten gegenüber WEA konnte zumindest für den Nahbereich (bis 100 m um WEA) belegt werden.

### ***Kuckuck (Cuculus canorus)***

Das Rufrevier des Kuckucks liegt im Bereich des Lethetals. Hier findet die Art zahlreiche Wirtsvögel wie z.B. Sumpf- oder Teichrohrsänger.

Eine Gefährdung der Art durch WEA ist bislang nicht bekannt und aufgrund des art-spezifischen Verhaltensmusters und der Raumnutzung auch nicht zu erwarten.

### ***Pirol (Oriolus oriolus)***

Das einzige Revier des Pirols befindet sich am Ostrand des Untersuchungsgebietes in einer wegebegleitenden Gehölzstruktur.

Eine Gefährdung der Art durch WEA ist bislang nicht bekannt und aufgrund des art-spezifischen Verhaltensmusters und der Raumnutzung auch nicht zu erwarten.

### ***Rauchschwalbe (Hirundo rustica)***

Rauchschwalbenbruten (etwa 6 Revierpaare) wurden in zwei Stallgebäuden am Westrand des Untersuchungsgebietes nachgewiesen.

Eine Gefährdung der Art durch WEA ist bislang nicht bekannt und aufgrund des art-spezifischen Verhaltensmusters und der Raumnutzung auch nicht zu erwarten.

### ***Rebhuhn (Perdix perdix)***

Auf einer extensiv genutzten Wiese (gut entwickelte Neuanlage eines mesophilen Grünlandes) wurde das Revier eines Rebhuhns erfasst.

*Im Zuge von möglicherweise später anstehenden Kompensationsmaßnahmen bietet es sich an, diesen Bereich weiter zu entwickeln und zu sichern.*

Eine Gefährdung dieser Art durch WEA ist bislang nicht bekannt und aufgrund des artspezifischen Verhaltensmusters und der Raumnutzung auch nicht zu erwarten.

### ***Rohrweihe (Circus aeruginosus)***

Die Rohrweihe brütet im Lethetal – der Nestort liegt in einem seit offensichtlich mehreren Jahren nicht mehr bewirtschafteten Miscanthus-Bestand unmittelbar am Ufer der Lethe.

Die Rohrweihe ist nach aktueller Gesetzeslage eine der 16 windkraftsensiblen Arten. Da Rohrweihen kein Meideverhalten gegenüber WEA zeigen, sind sie schlaggefährdet. In der Schlagopferkartei werden nach LANGEMACH & DÜRR (2023) derzeit für Deutschland 41 Schlagopfer aufgeführt. Da Rohrweihen sich während der Jagdflüge fast ausschließlich in Flughöhen deutlich unter 20 m aufhalten, besteht ein erhöhtes Schlagrisiko laut Gesetzgeber nur dann, wenn die Höhe der Rotorunterkante einer WEA weniger als 50 m zum Boden beträgt.

### ***Star (Sturnus vulgaris)***

Es wurden zwei Reviere im Bereich der linearen Gehölzstrukturen erfasst.

Eine Gefährdung der Art durch WEA ist bislang nicht bekannt und aufgrund des art-spezifischen Verhaltensmusters und der Raumnutzung auch nicht zu erwarten.

### ***Waldohreule (Asio otus)***

Die Waldohreule brütet in einem Nadelforst am Südrand des Untersuchungsgebietes.

Eine direkte Gefährdung der Art durch WEA ist bei dieser Art bislang nicht bekannt. In der Nähe eines WEA-Standortes kann es jedoch durch Schallemissionen zu einem reduzierten Jagderfolg kommen.

Von den 16 kollisionsgefährdeten Vogelarten, die in der Novellierung der Bundesnaturschutzgesetzes aufgeführt werden, konnte ausschließlich die Rohrweihe als Brutvogel des Untersuchungsgebietes nachgewiesen werden. Während der Kartierarbeiten gab es einzelne Beobachtungen von jagenden Kornweihen die jedoch im späten Frühjahr ganz offensichtlich noch auf dem Durchzug waren. Später in der Brutsaison ergaben sich keine weiteren Hinweise mehr, die auf ein Brutvorkommen hindeuten könnten. Weiterhin wurde mit dem Wespenbussard eine weitere windkraftsensible Art regelmäßig innerhalb des Untersuchungsgebietes Halen beobachtet. Die Art nutzt das Lethetal ganz offensichtlich als Jagdlebensraum. Ein Brutvorkommen innerhalb des 500 m-Radius (Schutzbereich) kann mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Aufgrund der An- und Abflugrichtung wird vermutet, dass der Brutplatz im nördlichen Abschnitt des Lether Fuhrenkamp oder sogar nördlich der B 213 liegt.

#### **4.2.12 Bewertung**

Die Bewertung der Avifauna im UG richtet sich nach den Vorschlägen von BEHM & KRÜGER (2013).

Da das Untersuchungsgebiet mit einer Fläche von fast 4,8 km<sup>2</sup> deutlich über der bei BEHM & KRÜGER (2013) vorgegebene maximalen Gebietsgröße liegt, war eine Aufteilung in mehrere Teilgebiete erforderlich.



Abb. 26: Lage der einzelnen Bewertungsgebiete innerhalb des Teilgebietes Halen.

Tab. 9a: Bewertung des Brutvogellebensraumes Halen-01

Art	Anzahl Reviere	Deutschland		Niedersachsen		Rote-Liste-Region	
		Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte
<b>Bewertungsteilgebiet Halen-01</b>							
Flächengröße in km²:	1,2						
<b>Biotoptypen / Nutzung:</b>							
Feldlerche	7	3	4,3	3	4,3	3	4,3
Gartengrasmücke	11	-		3	5,1	3	5,1
Kiebitz	4	2	6,0	3	3,1	3	3,1
Kuckuck	1	3	1,0	3	1,0	3	1,0
Pirol	1	V		3	1,0	3	1,0
Star	1	3	1,0	3	1,0	3	1,0
Gesamtpunkte			11,3		15,5		15,5
Endpunkte (Gesamtpunkte/ Flächenfaktor)			9,4		12,9		12,9
Mindestpunktzahlen: ab 4 Punkten lokal, ab 9 Punkten regional, ab 16 Punkten landesweit, ab 25 Punkten national bedeutend [Behm & Krüger 2013]							
<b>Bewertung nach Behm &amp; Krüger (2013):</b>			<b>Regionale Bedeutung</b>				

Tab. 9b: Bewertung des Brutvogellebensraumes Halen-02

		Deutschland		Niedersachsen		Rote-Liste-Region	
Art	Anzahl Reviere	Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte
<b>Bewertungsteilgebiet Halen-02</b>							
Flächengröße in km²:	1,6						
<b>Biotoptypen / Nutzung:</b>							
Bluthänfling	1	3	2,0	3	2,0	3	2,0
Feldlerche	8	3		3		3	
Gartengrasmücke	1	-		3	4,6	3	4,6
Kiebitz	1	2	2,0	3	2,0	3	2,0
Rauchschwalbe	6	V		3	4,0	3	4,0
Rebhuhn	1	2	2,0	2	2,0	2	2,0
Star	1	3	1,0	3	1,0	3	1,0
Gesamtpunkte			7,0			15,6	15,6
Endpunkte (Gesamtpunkte/ Flächenfaktor)			4,4			9,8	9,8
Mindestpunktzahlen: ab 4 Punkten lokal, ab 9 Punkten regional, ab 16 Punkten landesweit, ab 25 Punkten national bedeutend [Behm & Krüger 2013]							
<b>Bewertung nach Behm &amp; Krüger (2013):</b>			<b>Regionale Bedeutung</b>				

Tab. 9c: Bewertung des Brutvogellebensraumes Halen-03

		Deutschland		Niedersachsen		Rote-Liste-Region	
Art	Anzahl Reviere	Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte	Gefährdung Rote Liste	Punkte
<b>Bewertungsteilgebiet Halen-03</b>							
Flächengröße in km²:	2						
<b>Biotoptypen / Nutzung:</b>							
Bluthänfling	4	3	3,1	3	3,1	3	3,1
Feldlerche	3	3	2,5	3	2,5	3	2,5
Gartengrasmücke	2	-		3	1,8	3	1,8
Waldohreule	1	-		3	1,0	3	1,0
Gesamtpunkte			5,6			8,4	8,4
Endpunkte (Gesamtpunkte/ Flächenfaktor)			2,8			4,2	4,2
Mindestpunktzahlen: ab 4 Punkten lokal, ab 9 Punkten regional, ab 16 Punkten landesweit, ab 25 Punkten national bedeutend [Behm & Krüger 2013]							
<b>Bewertung nach Behm &amp; Krüger (2013):</b>			<b>Lokale Bedeutung</b>				

### 4.3 Fazit

Auf Basis der aktuellen Brutvogeluntersuchungsergebnisse werden grundsätzlich keine erheblichen Konflikte zwischen Planung und Brutvogelschutz gesehen. Windkraftsensible Arten brüten nur im Bereich des Haler Moores (Rohrweihe). Zudem nutzt ein weiter nördlich brütendes Wespenbussard-Paar das Gebiet als Jagdlebensraum. Während der vorbereitenden Ausführungsplanung sollte ein besonderes Augenmerk

auf den nördlichen Geltungsbereich gelegt werden, um zu untersuchen, ob erforderliche u. U. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erforderlich sein könnten, um ein ggf. bestehendes Kollisionsrisiko unterhalb der Signifikanzschwelle zu halten.

Rein fachlich gesehen gibt es auf Grundlage der aktuellen Kartierergebnisse hier keine rote Linie (sofern die geplanten Anlagen einen Mindestabstand von 50 m zum Boden einhalten). Die großen Forstflächen sind aufgrund ihrer oft standortfremden Bestockung und ihrer Strukturarmut nur ein Brutvogellebensraum von allgemeiner Bedeutung. Im Zuge von Kompensationsmaßnahmen könnten größere Bereiche der Forsten wieder naturnah entwickelt werden. Auch die Entwicklung offener Bereiche mit Heide und Offenboden könnten die naturschutzfachliche Wertigkeit erheblich erhöhen. Auch auf den offenen, überaus intensiv bewirtschafteten Agrarflächen wurden keine windkraftsensiblen Arten im Sinne des Vierten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes nachgewiesen – somit besteht auch hier kein Konfliktpotential.

## 5 RAUMNUTZUNG

### 5.1 Methoden

Parallel zur Brutvogelkartierung wurden Beobachtungen zur Raumnutzung des Untersuchungsgebietes durch Großvögel notiert. Die Untersuchungen fanden an insgesamt zwölf Untersuchungstagen statt. Je Beobachtungstag erfolgte eine achtstündige Untersuchung. Um der Gebietsgröße Rechnung zu tragen, wurden die acht Beobachtungsstunden eines Untersuchungstages auf jeweils vier verschiedene Beobachtungsorte verteilt. Alle Flugbewegungen wurden hierbei so exakt wie möglich unter Angabe der ungefähren Flughöhe in eine Karte eingetragen. Bei der anschließenden Auswertung wurden die Flughöhen in drei Kategorien zusammengefasst.

1 = unter 50 m (Durchflug unterhalb der Rotorblätter)

2 = 51-200 m (Durchflug im Bereich der Rotorblätter)

3 = über 200 m (Durchflug oberhalb der Rotorblätter)



Abb. 26: 500m-Untersuchungsradius und Standorte der Dauerbeobachtung (gelbe Punkte).

### 5.2 Ergebnisse

Insgesamt wurden 226 Flugbewegungen aufgezeichnet. Hiervon fanden 105 unterhalb der Rotorhöhe statt. 121 Flugbewegungen erfolgten ganz oder zumindest teilweise in Rotorhöhe.

Die Ergebnisse der Raumnutzungsanalyse sind in den Karten 2a – e dargestellt. Außerdem sind alle registrierten Flugbewegungen in Tab. 10 (Anhang) aufgelistet. Nachfolgend werden alle planungsrelevanten Beobachtungen kurz dargestellt.

**Kranich (Karte 2a):** Das Untersuchungsgebiet wurde insgesamt fünfmal von Kranichen durchflogen. Alle fünf Durchflüge erfolgten im Bereich der Rotoren. Die Größe der jeweiligen Kranichtrupps lag zwischen 13 und 46 Vögeln. Vier der fünf Flugbewegungen durchquerten hierbei den bestehenden Windpark (auf Höhe der Gondeln) von Ost nach West.

**Kornweihe (Karte 2b):** Es wurden sechs Durchflüge bzw. Jagdflüge innerhalb des Untersuchungsgebietes aufgezeichnet – alle deutlich unterhalb der Rotorhöhe des bestehenden Windparks. Da alle Beobachtungen im März und April erfolgten, kann davon ausgegangen werden, dass es sich um überwinternde Vögel gehandelt hat.

**Mäusebussard (Karte 2c):** Das Untersuchungsgebiet wird regelmäßig von jagenden und balzenden Mäusebussarden aufgesucht. Es wurden insgesamt 127 Flugbewegungen aufgezeichnet. Hiervon erfolgten 17 Flugbewegungen unterhalb der Rotorhöhe und 110 Flugbewegungen im Bereich der Rotoren. Eine Konzentration der Flugbewegungen ergab sich im Bereich der Waldränder. Der offene Kernbereich des bestehenden Windparks wurde hingegen von den Mäusebussarden kaum genutzt.

**Rohrweihe (Karte 2d):** Es wurden insgesamt 41 Durchflüge bzw. Jagdflüge innerhalb des Untersuchungsgebietes aufgezeichnet. Hiervon erfolgten 39 Flugbewegungen deutlich unterhalb der Rotorhöhe. Alle Flugbewegungen erfolgten über dem offenen Gelände. Relativ häufig wurden hierbei Flächen im nördlichen Teilbereich des bestehenden Windparks aufgesucht. Außerdem ergab sich ein weiterer Beobachtungsschwerpunkt im Umfeld des Nestortes im Haler Moor. Hier erfolgten alleine 25 der insgesamt 41 registrierten Flugbewegungen.

**Wespenbussard (Karte 2e):** Es wurden 10 Durchflüge bzw. Jagdflüge aufgezeichnet. Alle Flugbewegungen erfolgten im Bereich des Haler Moores. Alle Flugbewegungen erfolgten im Bereich der Rotoren.

**Rotmilan (Karte 2f):** Es wurden 6 Durchflüge bzw. Jagdflüge innerhalb des Untersuchungsgebietes aufgezeichnet. Fünf der sechs Durchflüge erfolgten hierbei im Bereich der Rotoren.

### 5.3 Fazit

Insgesamt kann die Raumnutzungsintensität des Untersuchungsgebietes durch Großvögel als mittel eingestuft werden. Auffällig ist hierbei die regelmäßige Raumnutzung durch Mäusebussarde. Die Art zeigt gegenüber Windkraftanlagen keinerlei Meideverhalten und ist äußerst schlaggefährdet – dies gilt in besonderen Maße für die unerfahrenen Jungvögel. Da der Mäusebussard nach der aktuellen Gesetzeslage nicht mehr als eine besonders kollisionsgefährdete Art anzusehen ist, stellen die Untersuchungsergebnisse keinen Planungsverhinderungsgrund dar. Von den kollisionsgefährdeten Arten ist besonders die Rohrweihe mit insgesamt 41 beobachteten Flugbewegungen zu beachten. Mehr als die Hälfte der Flugbewegungen geht auf das Konto eines innerhalb des Untersuchungsgebietes (Haler Moor) brütenden Paares. Da der ganz überwiegende Anteil der Flugbewegungen (39 von 41) deutlich unterhalb der geplanten Rotorhöhe erfolgte, kann ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko bei Umsetzung der Planung jedoch ausgeschlossen werden. Mit dem Wespenbussard gibt es im Bereich des Haler Moores eine weitere kollisionsgefährdete Art, die während der Brutzeit regelmäßig beobachtet wurde. Insgesamt wurden zehn Flugbewegungen registriert – alle im Bereich der geplanten Rotorhöhe – registriert. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Wespenbussarde erst relativ spät aus dem Winterquartier zurückkommen. Daher bestand nur bei den vier letzten Beobachtungsterminen überhaupt eine Beobachtungswahrscheinlichkeit.

Weitere kollisionsgefährdete Arten wie Rotmilan, Kornweihe oder Weißstorch wurden nur relativ selten beobachtet. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko wird bei diesen Arten nicht gesehen.

## 6 RASTVÖGEL

### 6.1 Methoden

Die Rastvogelerfassung erfolgte an insgesamt 21 Beobachtungsterminen. Der Untersuchungszeitraum erstreckte sich hierbei von Mitte Februar 2024 bis Mitte Februar 2025. Die Abstände zwischen den jeweiligen Begehungen betragen im Mittel 14 Tage. Die einzelnen Untersuchungstermine sind in Kap. 2 aufgeführt. Das Untersuchungsgebiet wurde hierbei systematisch von den Wegen aus mit Fernglas und Spektiv nach rastenden Vögeln abgesucht. Alle nennenswerten Rastvogelbeobachtungen wurden parzellenscharf in einer Feldkarte vermerkt.

Die vom NIEDERSÄCHSISCHEN LANDKREISTAG (2014) und im Windenergieerlass (NIEDERSÄCHSISCHEN UMWELTMINISTERIUM 2016) gegebenen Hinweise zur Rastvogelerfassung und Bewertung wurden berücksichtigt. Untersucht wurde ein 1.000 m-Radius um die geplanten WEA-Standorte.

### 6.2 Ergebnisse

#### 6.2.1 Bestand und Bewertung

Große Teile des Untersuchungsgebietes besitzen keinerlei Bedeutung als Rastvogelhabitat. Die einzigen nennenswerten Rastvogelbeobachtungen erfolgten auf Flächen westlich des bestehenden Windparks in der Nähe der Sandabbauvorhaben. Hier konnten mehrfach kleinere Trupps an Grau- und Bläss- und Kanadagänsen beobachtet werden (siehe hierzu Karte 3 im Anhang).

Tab. 11: Rastvogelbeobachtungen 2024 / 2025

Art/Datum	national	landesweit	regional	lokal	01.10.24	11.12.24	22.01.25	08.02.25	Σ
Blässgans	4.200	1.200	600	300				40	40
Graugans	2.600	800	400	200	15	70	300		385
Kanadagans	n.n.	n.n.	n.n.	n.n.	36		120		156
Silbermöwe	1.550	150	75	40	50				50

### 6.3 Fazit

Das Untersuchungsgebiet besitzt keine besondere Bedeutung als Rastvogellebensraum. Nur die Bereiche westlich des bestehenden Windparks besitzen eine lokale Bedeutung als Rasthabitat für Graugänse und Silbermöwen.

## 7 LITERATUR

- BEHM, K.; KRÜGER, T.: (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen. (3. Fassung) - Inform. Naturschutz Niedersachs. 33 (2): 55 - 69. Hannover.
- BIBBY, C. J.; BURGESS, N. D.; HILL, D. A. (1995): Methoden der Feldornithologie. - 1. Aufl. 1-270. Radebeul.
- BLÜML, V. (2017): Zur Bedeutung ausgewählter Gastvogel-Lebensräume in Stadt und Landkreis Osnabrück sowie angrenzenden Bereichen im Landkreis Vechta – 4. Fortschreibung (2012–2016). – Osnabrück. Naturwis. Mitt. 42/43, S. 267 – 296.
- DO-G (1995): Qualitätsstandards für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in raumbedeutsamen Planungen. 1. Aufl. 1-36.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. - 879 S. IHW-Verlag. Eching.
- FRITZ, J., GAEDICKE, L., BERGEN, F. (2021): Raumnutzung von Blässgänsen bei schrittweiser Inbetriebnahme von Windenergieanlagen. – Naturschutz Landschaftsplanung Bd. 53/9: 22-31.
- HECKENROTH & al. (1989): Die Vögel Niedersachsens und des Landes Bremen – Greifvögel. – Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. Sonderr. B Heft 2.3: 284 S. Hannover.
- HECKENROTH, H.; LASKE, V. (1997): Atlas der Brutvögel Niedersachsens 1981-1995. - Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. 37: 1-329. Hannover.
- KRÜGER, T., SANDKÜHLER, K. (2022): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel 9. Fassung, Stand 2021. - Inform. Naturschutz Niedersachs. 41 (2): 111-174. Hannover.
- KRÜGER, TH. & al.: (2020): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen (4. Fassung). - Inform. Naturschutz Niedersachs. 39 (2): 49 - 72. Hannover.
- LANGGEMACH, T.; DÜRR, T. (2023): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. – August 2023 – Landesamt für Umwelt Brandenburg – staatliche Vogelschutzwerke.
- NLÖ (1996): Erfassung von Tierarten in Niedersachsen. - Meldebogen „Brutvogel-Bestandsaufnahme“. Hannover.
- NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG (2014): Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie zur Durchführung der Umweltprüfung und Umweltverträglichkeitsprüfung bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen. 33 Seiten. Hannover.
- NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM (2016): Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen an Land (Windenergieerlaß). – Niedersächsisches Ministerialblatt 66 (7): 190-224. Hannover.
- RYSLAVY, TH. et al. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30. September 2020. – Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112.
- SHARROCK, J.T.R. (1973): Ornithological Atlas. Auspicium 5, Suppl. 13-15.
- SÜDBECK, P. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – 792 S. Hannover.

# Anhang

**Tab. 10: Raumnutzung**

**Karte 1a/b: Brutvögel (Reviere RL-Arten, streng geschützte Arten)**

**Karte 2a-f: Raumnutzung**

**Karte 3: Rastvögel**

**Tab. 10: Raumnutzung**

Art	Anzahl	Höhe in m	Höhenklasse	Datum
Graugans	2	50	2	05.06.2024
Graugans / Blässgans	250	100	2	26.03.2024
Habicht	1	30-50	1	05.06.2024
Habicht	1	20-30	1	26.03.2024
Habicht	1	50	2	15.04.2024
Kornweihe	1	5-10	1	28.04.2024
Kornweihe	1	30-50	1	24.03.2024
Kornweihe	1	5-10	1	12.03.2024
Kornweihe	1	5-15	1	26.03.2024
Kornweihe	1	5-10	1	02.04.2024
Kornweihe	1	5-10	1	02.04.2024
Kranich	29	80	2	12.03.2024
Kranich	13	80	2	26.03.2024
Kranich	37	80	2	26.03.2024
Kranich	46	80	2	26.03.2024
Kranich	17	80	2	25.04.2024
Mäusebussard	1	40-60	2	24.06.2024
Mäusebussard	1	80-100	2	24.06.2024
Mäusebussard	1	40-50	2	14.06.2024
Mäusebussard	1	40-60	2	14.06.2024
Mäusebussard	1	40-80	2	14.06.2024
Mäusebussard	1	40-80	2	05.06.2024
Mäusebussard	1	30-60	2	05.06.2024
Mäusebussard	1	40-60	2	05.06.2024
Mäusebussard	1	50-80	2	24.05.2024
Mäusebussard	1	70-100	2	24.05.2024
Mäusebussard	1	70-100	2	24.05.2024
Mäusebussard	1	40-80	2	09.05.2024
Mäusebussard	1	30-40	1	09.05.2024
Mäusebussard	3	50-100	2	28.04.2024
Mäusebussard	1	40-80	2	28.04.2024
Mäusebussard	1	30-60	2	28.04.2024
Mäusebussard	2	50-100	2	28.04.2024
Mäusebussard	1	40-60	2	28.04.2024
Mäusebussard	1	10-20	1	28.04.2024
Mäusebussard	1	60-80	2	20.04.2024
Mäusebussard	1	60-100	2	20.04.2024
Mäusebussard	1	60-90	2	20.04.2024
Mäusebussard	1	80-120	2	20.04.2024
Mäusebussard	2	80-150	2	20.04.2024
Mäusebussard	2	80-150	2	20.04.2024
Mäusebussard	3	60-150	2	20.04.2024
Mäusebussard	1	20	1	10.04.2024
Mäusebussard	1	40-100	2	10.04.2024
Mäusebussard	2	40-100	2	10.04.2024
Mäusebussard	1	40-80	2	10.04.2024
Mäusebussard	3	40-80	2	10.04.2024

Art	Anzahl	Höhe in m	Höhenklasse	Datum
Mäusebussard	1	100-200	2	10.04.2024
Mäusebussard	1	30-40	1	02.04.2024
Mäusebussard	1	20-30	1	02.04.2024
Mäusebussard	1	10-20	1	02.04.2024
Mäusebussard	2	40-100	2	02.04.2024
Mäusebussard	1	60-80	2	02.04.2024
Mäusebussard	2	60-80	2	02.04.2024
Mäusebussard	2	40-60	2	02.04.2024
Mäusebussard	2	40-60	2	02.04.2024
Mäusebussard	1	40-60	2	02.04.2024
Mäusebussard	1	30-50	1	02.04.2024
Mäusebussard	1	60-100	2	24.03.2024
Mäusebussard	1	40-80	2	24.03.2024
Mäusebussard	2	30-100	2	24.03.2024
Mäusebussard	1	60-80	2	24.03.2024
Mäusebussard	1	60-80	2	24.03.2024
Mäusebussard	1	40-80	2	24.03.2024
Mäusebussard	2	20-60	1	24.03.2024
Mäusebussard	2	60-80	2	24.03.2024
Mäusebussard	2	50-60	2	26.03.2024
Mäusebussard	1	30-40	1	26.03.2024
Mäusebussard	1	50-60	2	26.03.2024
Mäusebussard	1	50-60	2	26.03.2024
Mäusebussard	2	30-40	1	26.03.2024
Mäusebussard	1	30-40	1	26.03.2024
Mäusebussard	3	100	2	26.03.2024
Mäusebussard	1	50-60	2	15.04.2024
Mäusebussard	1	60-70	2	15.04.2024
Mäusebussard	1	80-100	2	15.04.2024
Mäusebussard	1	100-150	2	15.04.2024
Mäusebussard	2	80-120	2	15.04.2024
Mäusebussard	2	50-60	2	15.04.2024
Mäusebussard	1	30	1	15.04.2024
Mäusebussard	1	60-80	2	15.04.2024
Mäusebussard	2	50-60	2	25.04.2024
Mäusebussard	3	70-90	2	25.04.2024
Mäusebussard	1	30-50	1	25.04.2024
Mäusebussard	2	100	2	25.04.2024
Mäusebussard	1	10	1	25.04.2024
Mäusebussard	2	60-80	2	25.04.2024
Mäusebussard	1	50	2	02.04.2024
Mäusebussard	3	100	2	02.04.2024
Mäusebussard	2	50	2	02.04.2024
Mäusebussard	2	50-80	2	02.04.2024
Mäusebussard	1	60	2	02.04.2024
Mäusebussard	2	80	2	02.04.2024
Mäusebussard	1	150	2	02.04.2024
Mäusebussard	1	80	2	02.04.2024
Mäusebussard	2	50-80	2	02.04.2024

Art	Anzahl	Höhe in m	Höhenklasse	Datum
Mäusebussard	1	80-100	2	02.04.2024
Mäusebussard	2	30-40	1	08.05.2024
Mäusebussard	1	30-0	1	08.05.2024
Mäusebussard	4	50-80	2	08.05.2024
Mäusebussard	2	50-100	2	08.05.2024
Mäusebussard	2	60-100	2	08.05.2024
Mäusebussard	1	70-80	2	08.05.2024
Mäusebussard	1	40-50	2	08.05.2024
Mäusebussard	1	70-80	2	08.05.2024
Mäusebussard	3	50-120	2	08.05.2024
Mäusebussard	3	60-70	2	16.05.2024
Mäusebussard	2	60-100	2	16.05.2024
Mäusebussard	1	30-40	1	16.05.2024
Mäusebussard	4	80-120	2	16.05.2024
Mäusebussard	1	10	1	16.05.2024
Mäusebussard	2	40-60	2	16.05.2024
Mäusebussard	2	30-50	1	16.05.2024
Mäusebussard	1	30-40	1	16.05.2024
Mäusebussard	2	50-60	2	28.05.2024
Mäusebussard	1	10	1	28.05.2024
Mäusebussard	2	80-100	2	28.05.2024
Mäusebussard	1	30-0	1	28.05.2024
Mäusebussard	1	50-30	2	28.05.2024
Mäusebussard	1	60-80	2	28.05.2024
Mäusebussard	4	10-150	2	28.05.2024
Mäusebussard	1	30-10	1	28.05.2024
Mäusebussard	4	60-100	2	28.05.2024
Mäusebussard	2	80-130	2	28.05.2024
Mäusebussard	1	30-40	1	28.05.2024
Mäusebussard	3	5-15	1	28.05.2024
Mäusebussard	3	50-100	2	28.05.2024
Mäusebussard	1	20-50	1	17.06.2024
Mäusebussard	3	60-90	2	17.06.2024
Mäusebussard	2	80-100	2	17.06.2024
Mäusebussard	1	60-80	2	13.06.2024
Mäusebussard	2	50-70	2	13.06.2024
Mäusebussard	3	80-100	2	13.06.2024
Mäusebussard	2	60-90	2	13.06.2024
Mäusebussard	2	50-60	2	27.06.2024
Mäusebussard	1	30	1	27.06.2024
Mäusebussard	3	80-100	2	27.06.2024
Mäusebussard	2	30-50	1	27.06.2024
Mäusebussard	1	10-30	1	15.07.2024
Mäusebussard	3	80-100	2	15.07.2024
Mäusebussard	2	50-60	2	04.07.2024
Mäusebussard	3	100-150	2	04.07.2024
Mäusebussard	2	50-80	2	04.07.2024
Rohrweihe	1	10-15	1	24.06.2024
Rohrweihe	1	40-50	2	28.04.2024

Art	Anzahl	Höhe in m	Höhenklasse	Datum
Rohrweihe	1	5-15	1	28.04.2024
Rohrweihe	1	10-30	1	20.04.2024
Rohrweihe	1	10-20	1	20.04.2024
Rohrweihe	1	5-10	1	10.04.2024
Rohrweihe	1	5-15	1	02.04.2024
Rohrweihe	1	5-10	1	15.04.2024
Rohrweihe	1	5-10	1	15.04.2024
Rohrweihe	1	5-15	1	25.04.2024
Rohrweihe	1	5-15	1	16.05.2024
Rohrweihe	1	5-15	1	16.05.2024
Rohrweihe	1	5-15	1	16.05.2024
Rohrweihe	1	5-10	1	28.05.2024
Rohrweihe	1	5-10	1	28.05.2024
Rohrweihe	1	5-10	1	28.05.2024
Rohrweihe	1	10	1	17.06.2024
Rohrweihe	2	5	1	17.06.2024
Rohrweihe	2	10-60	2	17.06.2024
Rohrweihe	1	50-80	2	17.06.2024
Rohrweihe	1	10-20	1	17.06.2024
Rohrweihe	1	5-10	1	17.06.2024
Rohrweihe	1	5-0	1	13.06.2024
Rohrweihe	1	10-0	1	13.06.2024
Rohrweihe	1	10-0	1	13.06.2024
Rohrweihe	1	5-15	1	13.06.2024
Rohrweihe	1	5-15	1	27.06.2024
Rohrweihe	1	15-0	1	27.06.2024
Rohrweihe	1	5-20	1	27.06.2024
Rohrweihe	1	10-0	1	27.06.2024
Rohrweihe	1	15-0	1	27.06.2024
Rohrweihe	1	10-0	1	15.07.2024
Rohrweihe	1	5-30	1	15.07.2024
Rohrweihe	1	5-20	1	15.07.2024
Rohrweihe	1	5-10	1	04.07.2024
Rohrweihe	1	5	1	04.07.2024
Rohrweihe	1	5-20	1	04.07.2024
Rohrweihe	1	5-60	2	04.07.2024
Rohrweihe	1	5-20	1	04.07.2024
Rohrweihe	1	5-10	1	04.07.2024
Rohrweihe	1	5-15	1	04.07.2024
Rotmilan	1	80-100	2	10.04.2024
Rotmilan	2	80-100	2	25.04.2024
Rotmilan	1	80	2	02.04.2024
Rotmilan	1	10-50	1	08.05.2024
Rotmilan	1	50-90	2	17.06.2024
Rotmilan	1	50-100	2	13.06.2024
Schwarzmilan	1	40-60	2	02.04.2024
Sperber	1	20	1	18.05.2025
Sperber	1	30-40	1	09.05.2024
Turmfalke	1	30-50	1	28.04.2024

Art	Anzahl	Höhe in m	Höhenklasse	Datum
Turmfalke	1	30-40	1	02.04.2024
Turmfalke	1	20-40	1	02.04.2024
Turmfalke	1	40-60	2	24.03.2024
Turmfalke	1	10-20	1	12.03.2024
Turmfalke	1	5-15	1	26.03.2024
Turmfalke	1	5-20	1	26.03.2024
Turmfalke	1	5-15	1	25.04.2024
Turmfalke	1	5-20	1	25.04.2024
Turmfalke	1	5-15	1	25.04.2024
Turmfalke	1	5-20	1	08.05.2024
Turmfalke	1	10-20	1	16.05.2024
Turmfalke	1	5-20	1	16.05.2024
Turmfalke	1	5-10	1	28.05.2024
Turmfalke	1	15	1	28.05.2024
Turmfalke	1	5-10	1	28.05.2024
Turmfalke	1	30	1	17.06.2024
Turmfalke	1	5-10	1	13.06.2024
Turmfalke	1	5-20	1	27.06.2024
Turmfalke	1	5-15	1	15.07.2024
Turmfalke	1	5-10	1	04.07.2024
Weißstorch	1	40-60	2	02.04.2024
Weißstorch	2	60-80	2	16.05.2024
Wespenbussard	1	50-60	2	13.06.2024
Wespenbussard	2	70-80	2	27.06.2024
Wespenbussard	1	50-60	2	27.06.2024
Wespenbussard	2	60-80	2	27.06.2024
Wespenbussard	1	60-80	2	15.07.2024
Wespenbussard	1	80-100	2	15.07.2024
Wespenbussard	1	20-60	1	15.07.2024
Wespenbussard	2	60-80	2	15.07.2024
Wespenbussard	1	80-100	2	04.07.2024
Wespenbussard	1	80-120	2	04.07.2024

# Energiepark Emstek

## Brutvögel Revire 2024

1a

Maßstab: 1:10.000  
Datum: 02.2025  
Bearbeitung: Rosskamp

**Büro für Biologie & Umweltplanung**

Dipl.-Biologe Dr. T. Rosskamp  
Im Fladder 13  
26197 Huntlosen



Tel.: 04487/9978924 E-mail: info@umweltplanung-rosskamp.de



1.000m-Untersuchungsradius	Gs = Grauschnäpper	S = Star
Forst	Gü = Grünspecht	Sp = Sperber
Garther Heide	Ha = Habicht	Ssp = Schwarzspecht
Halen	Hei = Heidelerche	Sti = Stieglitz
Stüvermühle	Hä = Bluthänfling	Sto = Stockente
Bk = Braunkehlchen	Ki = Kiebitz	Sts = Steinschmätzer
Bp = Baumpieper	Kra = Kolkkrabe	T = Teichrohrsänger
Ev = Eisvogel	Ks = Kleinspecht	Tf = Turmfalke
Fe = Feldsperling	Ku = Kuckuck	Ts = Trauerschnäpper
Fl = Feldlerche	M = Mehlschwalbe	U = Uferschwalbe
Frp = Flußregenpfeifer	Mb = Mäusebussard	Wa = Wachtel
G = Goldammer	Nt = Neuntöter	Was = Waldschnepfe
Ga = Grauammer	P = Pirol	Wls = Waldlaubsänger
Gg = Gartengrasmücke	Re = Rebhuhn	Wo = Waldohreule
Gir = Girlitz	Row = Rohrweihe	Wz = Waldkauz
Gp = Gelbspötter	Rs = Rauchschnäpper	



1.000m-Untersuchungsradius	Fe = Feldsperling	Gs = Grauschnäpper	Ku = Kuckuck	S = Star	Ts = Trauerschnäpper
Forst	Fl = Feldlerche	Gü = Grünspecht	M = Mehlschwalbe	Sp = Sperber	U = Uferschwalbe
Garther Heide	Frp = Flußregenpfeifer	Ha = Habicht	Mb = Mäusebussard	Ssp = Schwarzspecht	Wa = Wachtel
Halen	G = Goldammer	Hei = Heidelerche	Nt = Neuntöter	Sti = Stieglitz	Was = Waldschnepfe
Stüvermühle	Ga = Grauammer	Hä = Bluthänfling	P = Pirol	Sto = Stockente	Wis = Waldlaubsänger
Bk = Braunkehlchen	Gg = Gartengrasmücke	Ki = Kiebitz	Re = Rebhuhn	Sts = Steinschmätzer	Wo = Waldohreule
Bp = Baumpieper	Gir = Girlitz	Kra = Kolkrabe	Row = Rohrweihe	T = Teichrohrsänger	Wz = Waldkauz
Ev = Eisvogel	Gp = Gelbspötter	Ks = Kleinspecht	Rs = Rauchschwalbe	Tf = Turmfalke	

**Energiepark Emstek**

**Brutvögel  
Revire 2024**

**1b** Maßstab: 1:10.000  
Datum: 02.2025  
Bearbeitung: Rosskamp

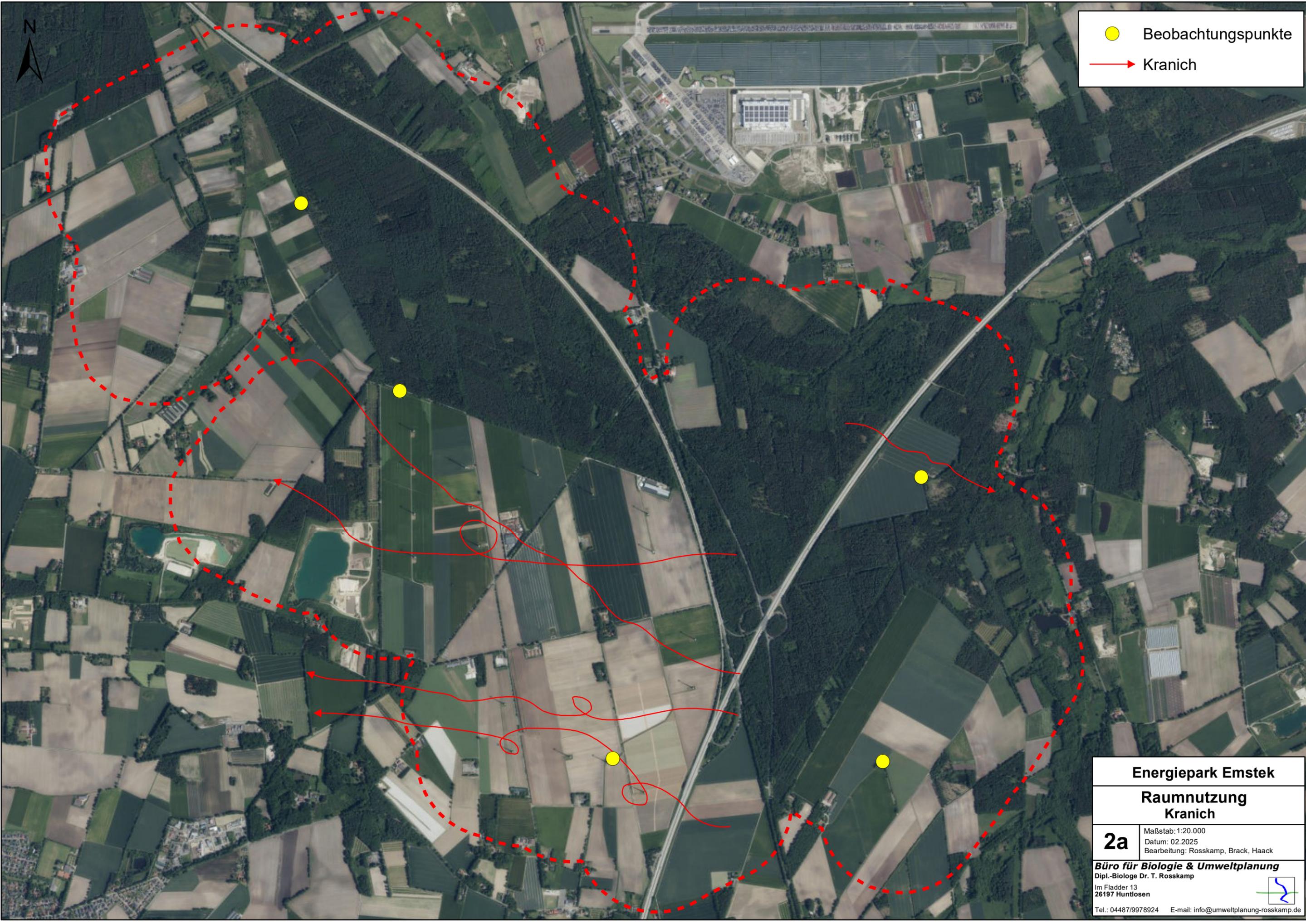
**Büro für Biologie & Umweltplanung**  
Dipl.-Biologe Dr. T. Rosskamp  
Im Fladder 13  
26197 Huntlosen

Tel.: 04487/9978924 E-mail: info@umweltplanung-rosskamp.de





● Beobachtungspunkte  
→ Kranich

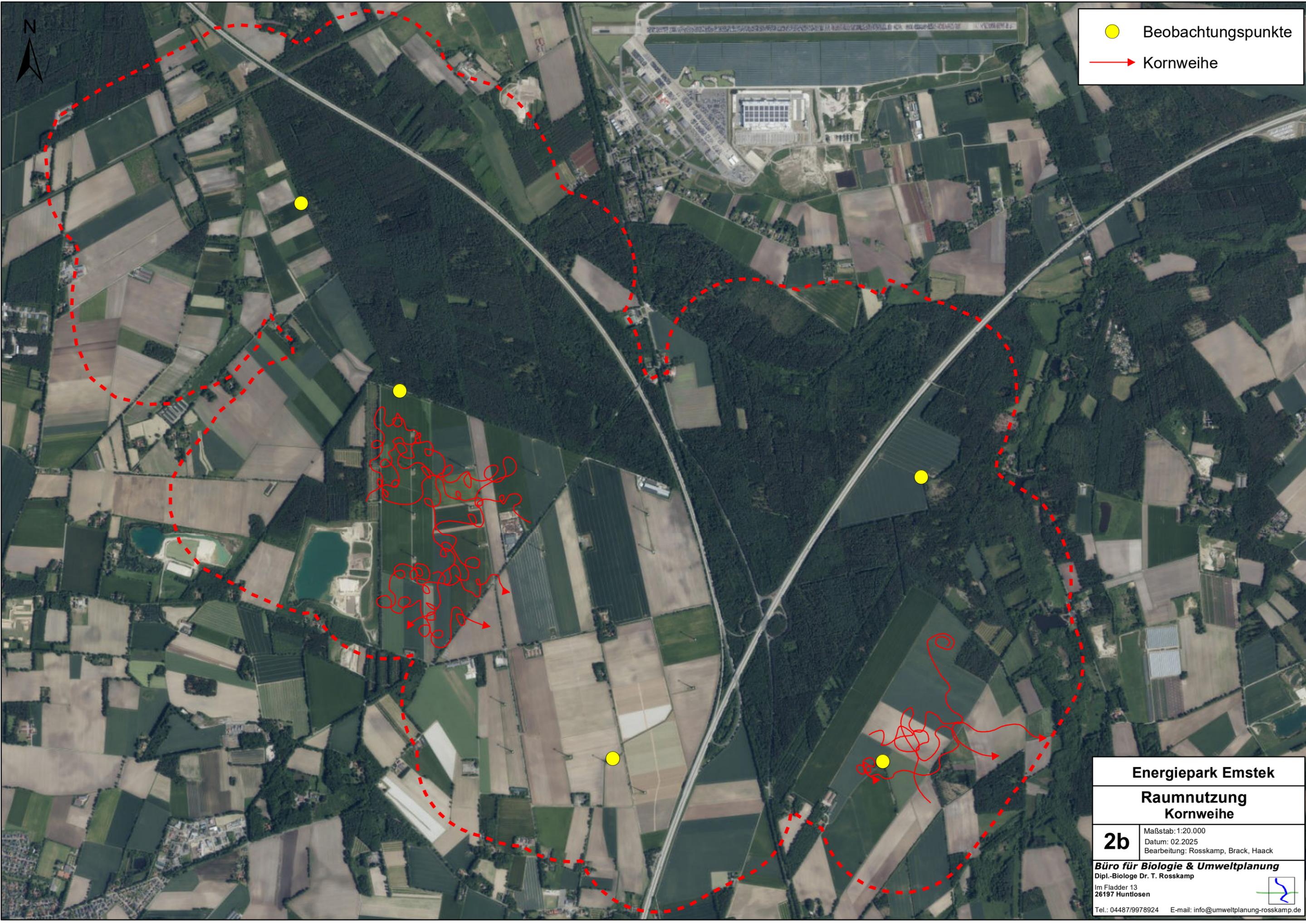


<b>Energiepark Emstek</b>	
<b>Raumnutzung Kranich</b>	
<b>2a</b>	Maßstab: 1:20.000 Datum: 02.2025 Bearbeitung: Rosskamp, Brack, Haack
<b>Büro für Biologie &amp; Umweltplanung</b> Dipl.-Biologe Dr. T. Rosskamp Im Fladder 13 26197 Huntlosen Tel.: 04487/9978924 E-mail: info@umweltplanung-rosskamp.de	

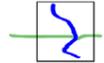




● Beobachtungspunkte  
→ Kornweihe

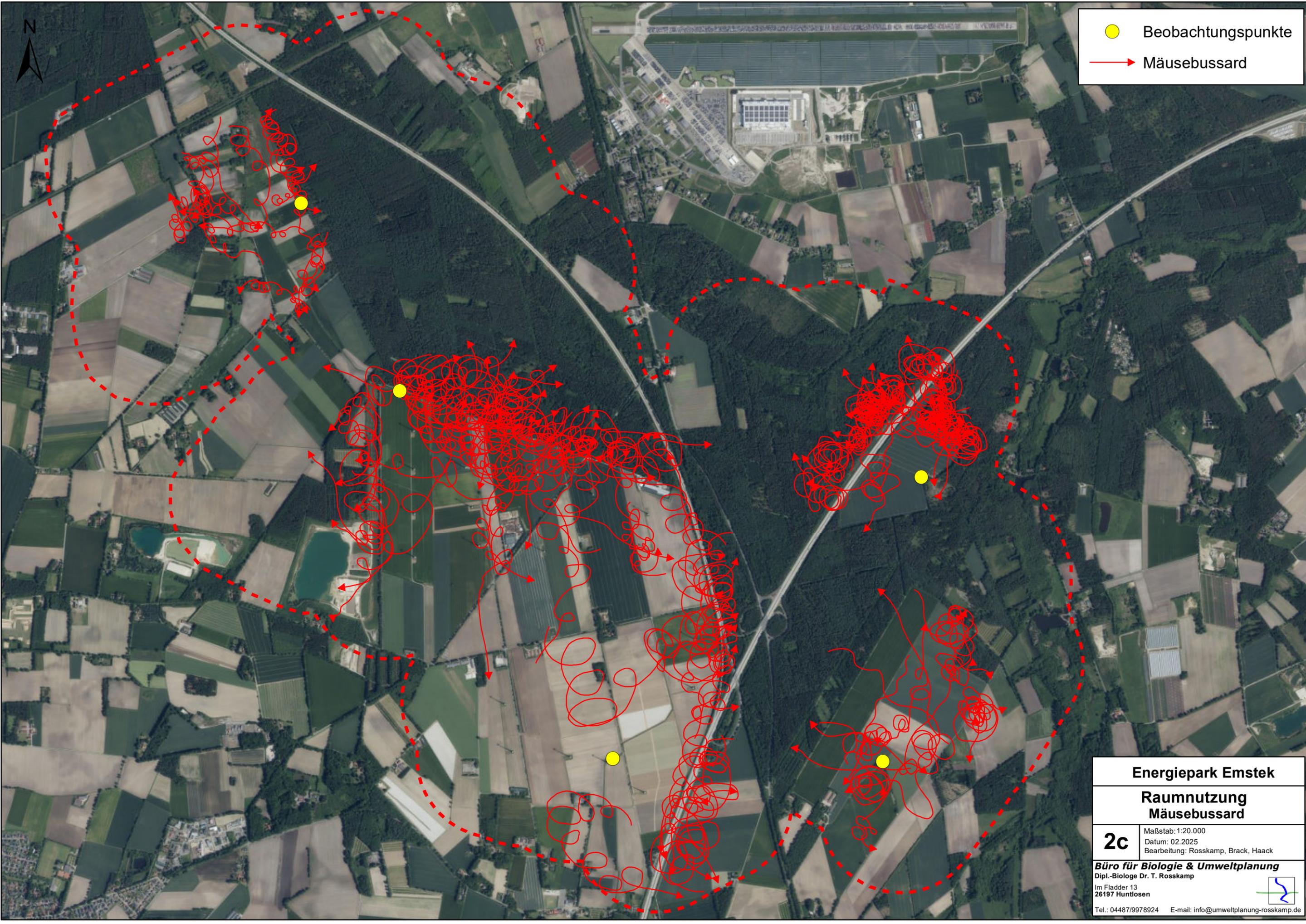


<b>Energiepark Emstek</b>	
<b>Raumnutzung Kornweihe</b>	
<b>2b</b>	Maßstab: 1:20.000 Datum: 02.2025 Bearbeitung: Rosskamp, Brack, Haack
<b>Büro für Biologie &amp; Umweltplanung</b> Dipl.-Biologe Dr. T. Rosskamp Im Fladder 13 26197 Huntlosen	
Tel.: 04487/9978924 E-mail: info@umweltplanung-rosskamp.de	

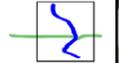


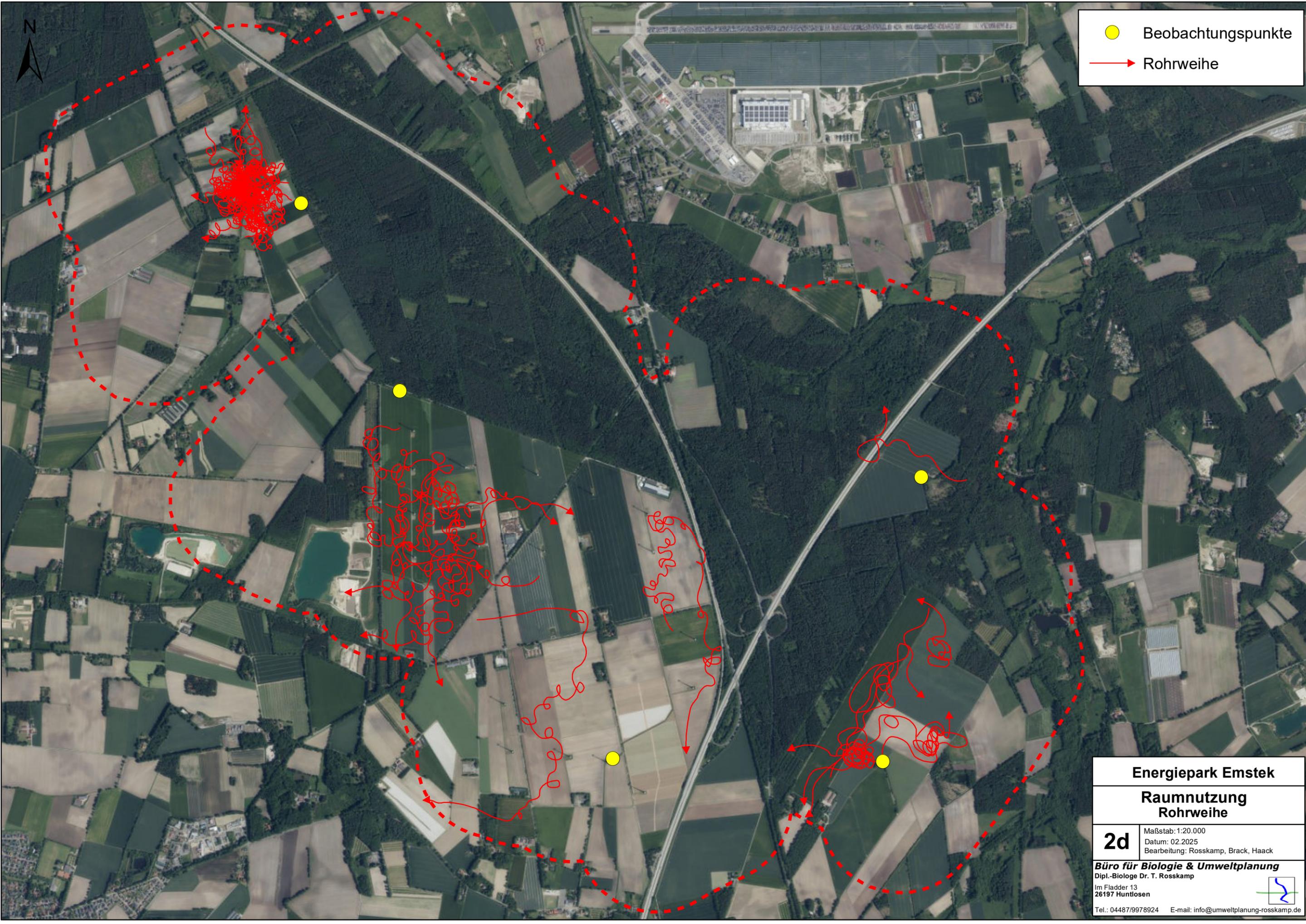


● Beobachtungspunkte  
→ Mäusebussard



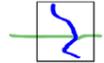
<b>Energiepark Emstek</b>	
<b>Raumnutzung Mäusebussard</b>	
<b>2c</b>	Maßstab: 1:20.000 Datum: 02.2025 Bearbeitung: Rosskamp, Brack, Haack
<b>Büro für Biologie &amp; Umweltplanung</b> Dipl.-Biologe Dr. T. Rosskamp Im Fladder 13 26197 Huntlosen	
Tel.: 04487/9978924 E-mail: info@umweltplanung-rosskamp.de	





	Beobachtungspunkte
	Rohrweihe

<b>Energiepark Emstek</b>	
<b>Raumnutzung Rohrweihe</b>	
<b>2d</b>	Maßstab: 1:20.000 Datum: 02.2025 Bearbeitung: Rosskamp, Brack, Haack
<b>Büro für Biologie &amp; Umweltplanung</b> Dipl.-Biologe Dr. T. Rosskamp	
Im Fladder 13 26197 Huntlosen	
Tel.: 04487/9978924	E-mail: info@umweltplanung-rosskamp.de





-  Beobachtungspunkte
-  Wespenbussard



**Energiepark Emstek**

**Raumnutzung  
Wespenbussard**

**2e**

Maßstab: 1:10.000  
Datum: 02.2025  
Bearbeitung: Roskamp, Brack, Haack

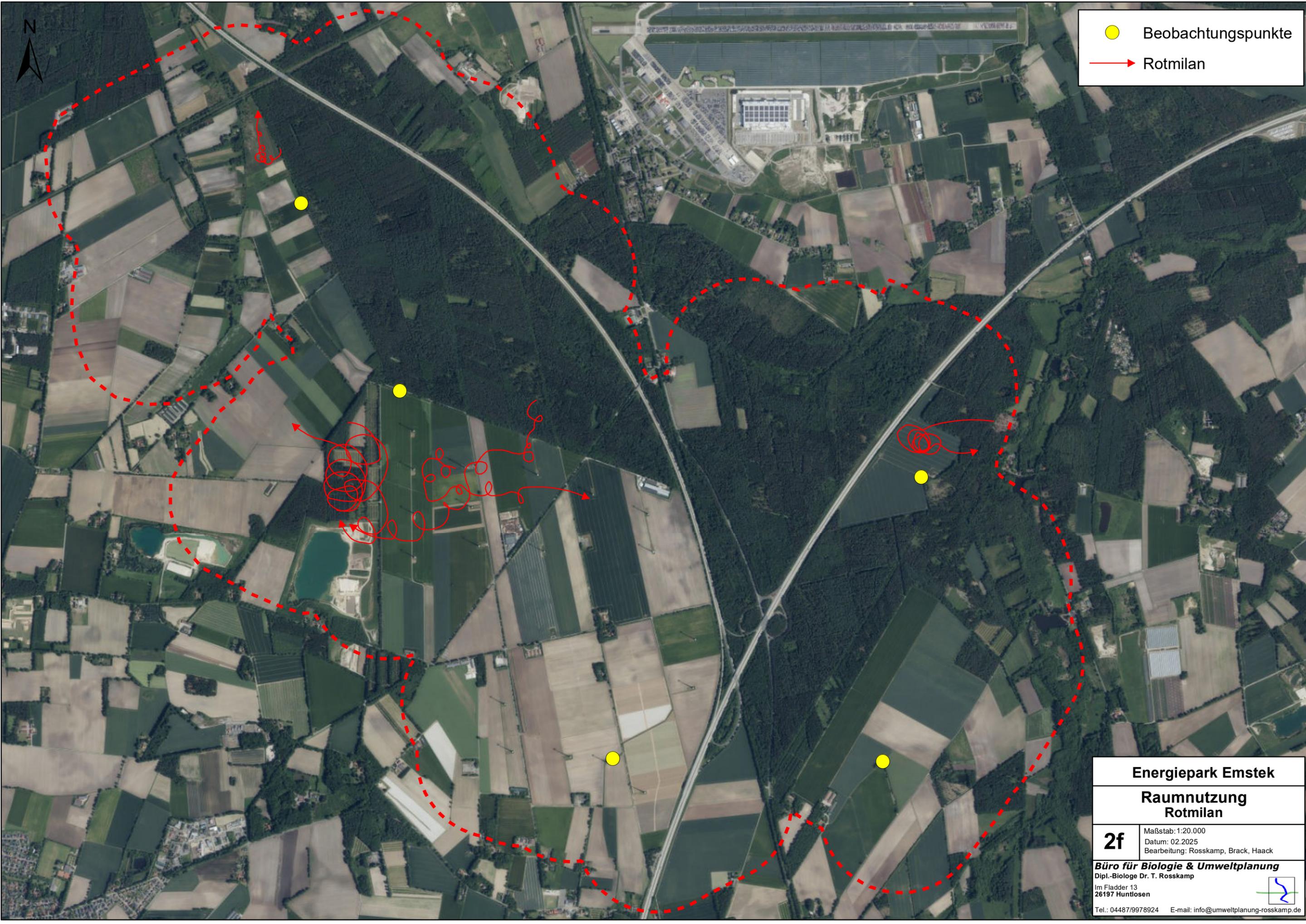
**Büro für Biologie & Umweltplanung**  
Dipl.-Biologe Dr. T. Roskamp

Im Fladder 13  
26197 Huntlosen

Tel.: 04487/9978924

E-mail: [info@umweltplanung-rosskamp.de](mailto:info@umweltplanung-rosskamp.de)





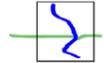
 Beobachtungspunkte  
 Rotmilan

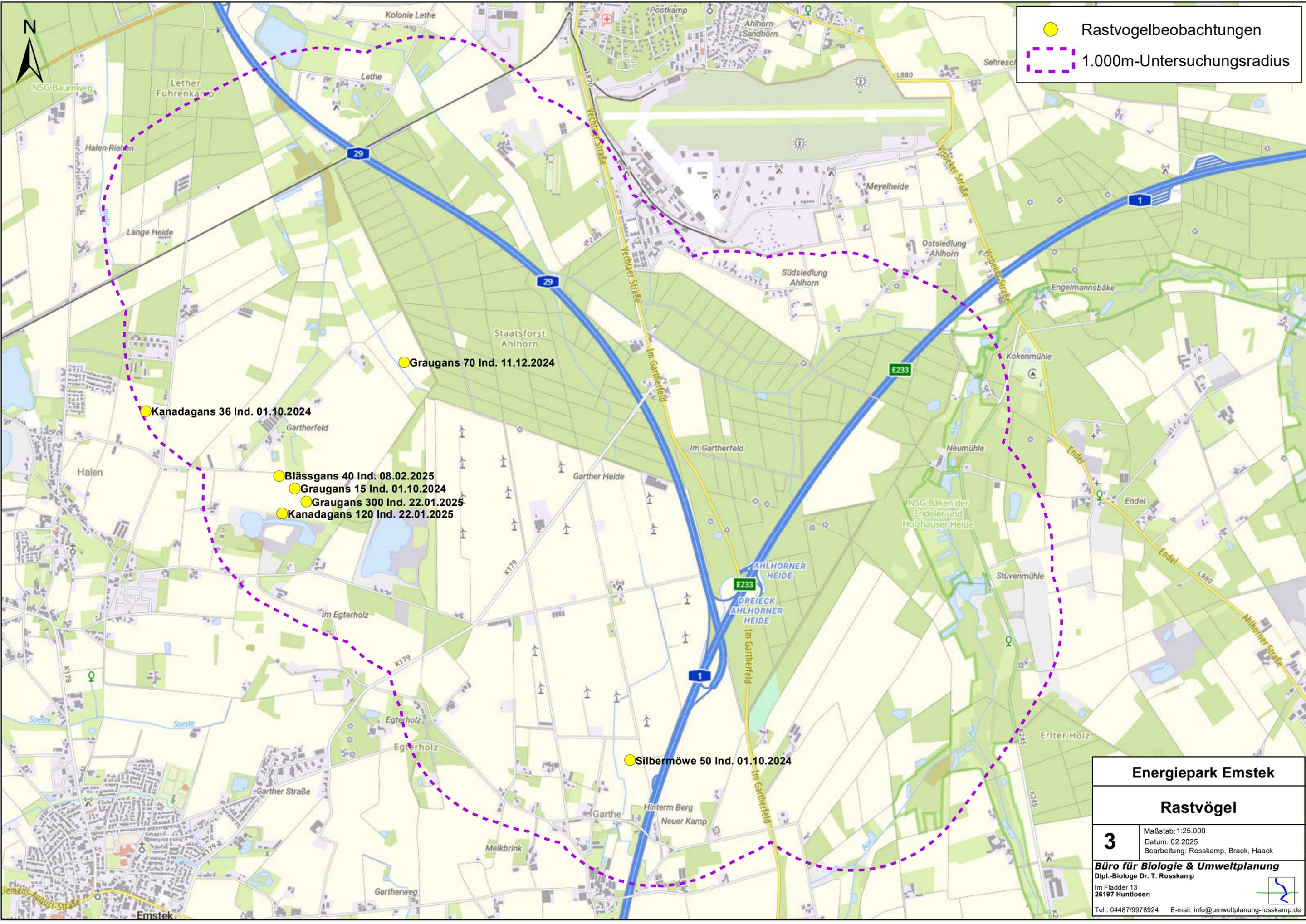
**Energiepark Emstek**  
**Raumnutzung**  
**Rotmilan**

**2f** Maßstab: 1:20.000  
 Datum: 02.2025  
 Bearbeitung: Rosskamp, Brack, Haack

**Büro für Biologie & Umweltplanung**  
 Dipl.-Biologe Dr. T. Rosskamp  
 Im Fladder 13  
 26197 Huntlosen

Tel.: 04487/9978924 E-mail: info@umweltplanung-rosskamp.de





● Rastvogelbeobachtungen  
 1.000m-Untersuchungsradius

<b>Energiepark Emstek</b>	
<b>Rastvögel</b>	
<b>3</b>	Maßstab: 1:25.000 Datum: 02.2025 Bearbeitung: Rosskamp, Brack, Haack
<b>Büro für Biologie &amp; Umweltplanung</b> Dipl.-Biologe Dr. T. Rosskamp Im Fladder 13 26197 Huntlosen	
Tel.: 04487/9978924    E-mail: info@umweltplanung-rosskamp.de	