Ergebnisbericht

Brutvogel- und Horsterfassung für den geplanten Windpark Lamstedt, Landkreis Cuxhaven

Auftraggebende: **NeXtWind Managment GmbH**
Marburger Straße 3
10789 Berlin

Auftragnehmende: **LEWATANA – Consulting Biologists**
Freilandökologie und faunistische Gutachten
Zum Bahnhof 5A
21379 Rullstorf
info@lewatana.de
www.lewatana.de

LEWATANA
CONSULTING BIOLOGISTS

Bearbeitende: M.Sc. Landnutzungsplanung Lena Nachreiner
Dipl. Biol. Bettina Christ
Dipl. Biol. Gisela Kjellingbro

Stand: 30.09.2024

Inhaltsverzeichnis

1 EINLEITUNG UND AUFGABENSTELLUNG 1

2 UNTERSUCHUNGSGEBIET 1

3 DATENRECHERCHE 2

4 BRUTVOGELERFASSUNG 3

4.1 Methodik 3
4.2 Ergebnisdarstellung 4
4.3 Formale Bewertung 11

5 HORSTERFASSUNG UND BESATZKONTROLLE 15

5.1 Methodik 15
5.2 Ergebnisdarstellung 16

6 EINGRIFFSBEWERTUNG: PROGNOSE VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN FÜR DIE AVIFAUNA DURCH DAS GEPLANTE VORHABEN 21

6.1 Mögliche Beeinträchtigungen von Greif- und Großvögeln 21
6.1.1 Mäusebussard 21
6.1.2 Uhu 21
6.1.3 Waldohreule 22
6.1.4 Kranich 22
6.2 Mögliche Beeinträchtigungen für weiter Brutvögel 23

7 ZUSAMMENFASSUNG 26

8 LITERATURVERZEICHNIS 27

9 ANHANG 27

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht über das untersuchte Plangebiet (orange), Untersuchungsgebiet Brutvögel (rot gestrichelt) und den Teilbereichen der wertvollen Brutvogelgebiete mit offenem Status (MU 2024) 4
Abbildung 2: Aufteilung der Planfläche in Teilbereiche 11
Abbildung 3: Übersicht über das untersuchte Plangebiet (orange), Untersuchungsgebiet Horststandorte (rot gestrichelt) 16
Abbildung 4: 2023 besetzter Waldohreulen-Horst. Foto: LEWATANA 17
Abbildung 5: 2023 besetzter Uhu-Horst. Foto: LEWATANA.....18

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Kartiertermine und Witterung (Brutvögel) 5
Tabelle 2: festgestellte Rote Liste und streng geschützte Brutvogelarten im USG. 7
Tabelle 3: festgestellte häufige Brutvogelarten im USG gelistet nach der Häufigkeitsklasse.. 8
Tabelle 4: Bewertung der Bedeutung Teilbereich 1 (ca. 92 ha) für Brutvögel 12
Tabelle 5: Bewertung der Bedeutung Teilbereich 2 (ca. 125 ha) für Brutvögel 12
Tabelle 6: Bewertung der Bedeutung Teilbereich 3 (ca. 173 ha) für Brutvögel 13
Tabelle 7: Bewertung der Bedeutung Teilbereich 4 (ca. 100 ha) für Brutvögel 13
Tabelle 8: Bewertung der Bedeutung der Planfläche (ca. 490 ha) für Brutvögel 13
Tabelle 5: Ergebnisse der Horstkartierung 2023.....18

1 Einleitung und Aufgabenstellung

Im Rahmen eines Repowering-Vorhabens bei Lamstedt im Landkreis Cuxhaven in Niedersachsen, soll der Windpark „Lamstedt“ mit neun Neu-Anlagen repowert werden. Um die artenschutzrechtlichen Belange zu berücksichtigen, wurde das Gutachterbüro LEWATANA – Consulting Biologists, Rullstorf mit der Erhebung von faunistischen und floristischen Daten und der Erstellung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages beauftragt. Im vorliegenden Bericht werden die Ergebnisse der Brutvogelkartierung des Gutachterbüros LEWATANA im Jahr 2023 beschrieben und bewertet.

2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (USG) liegt westlich von Lamstedt, Samtgemeinde Börde Lamstedt, im Landkreis Cuxhaven und umfasst eine Gesamtfläche von ca. 1.236 ha (Brutvogelkartierung) und 4.000 ha (Horsterfassung). Die Planflächen der Horstkartierung und Brutvogelkartierung unterscheiden sich aufgrund unterschiedlicher Planungsstände zu Beginn der jeweiligen Erfassungsphasen.

Das Untersuchungsgebiet wird naturräumlich der Stader Geest zugeordnet und ist von den Ortschaften Lamstedt im Osten, Armstorf und Horn im Süden und Südwesten und Mittelstenahe und Sticht im Norden begrenzt. Das südliche USG wird von Ost nach West vom Stinstedter Randkanal (Gewässernetz 2. Ordnung) durchquert, in den die südlichen Gräben des USG größtenteils fließen. Im Untersuchungsgebiet ist ein 500 m breiter Puffer (Brutvögel) und ein 2.000 m breiter Puffer (Horsterfassung) um die Planfläche enthalten.

Die Planfläche besteht aus dem Bestandswindpark Lamstedt mit acht Anlagen und Mittelstenahe mit fünf Anlagen auf Ackerstandorten. Im nördlichen Bereich der Planfläche befindet sich eine Feuchtsenke mit Weidengebüschen. In diesem Bereich waren die umliegenden Äcker in den Wintermonaten teilweise überschwemmt. Die Äcker waren 2023 im Wesentlichen mit Mais bestellt. Die Morphologie des Geländes zeigt eine schwache Neigung der Planfläche von 20 m NN im nördlichen Teil auf 9 m NN im westlichen Bereich.

Die umgebenden Flächen bestehen hauptsächlich aus einem Mosaik aus Ackerschlägen, Grünland, Baum- und Strauchreihen, eingestreuten Waldparzellen und wegbegleitenden Gräben.

Südwestlich, in einer Entfernung von 1,5 km, liegt das Naturschutzgebiet (NSG) „Langes Moor“ (NSG LÜ 00114) und in einer Distanz von 2,5 km befindet sich im Norden das Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH) „Balksee und Randmoore, Nordahner Holz“ (EU-Kennzahl: 2220-

301). Das 910 ha große Naturschutzgebiet „Langes Moor“ besteht aus größeren Grünlandkomplexen, Hochmoorflächen und wiedervernässten, abgetorften Bereichen. Heute bietet es Kranichen und Limikolen ein Bruthabitat. Das im Norden liegende FFH-Gebiet umfasst den Balksee als Geestrandsee sowie Moor- und Feuchtbiotope. Im nördlichen und südlichen Bereich des Gebietes liegen naturnahe Laubwälder.

Für die Brutvögel sind in der Planfläche zum Zeitpunkt der Gutachtenerstellung keine wertvollen Bereiche nach BEHM & KRÜGER 2013 ausgewiesen. Für westliche und nordöstliche Bereiche ist der Status offen (Teilgebietsnr. 2320.3/7, 3/5, 3/8, 3/1) (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (MU) online, 2024). Für Gebiete mit einem offenen Satus liegen keine, nicht ausreichende oder keine aktuellen Bestandszahlen für eine Einstufung vor.

3 Datenrecherche

Externe Daten wurden bei der Staatlichen Vogelschutzwarte vom Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN 2023) als topografische Karte ohne präzise Brutplatzangaben abgefragt.

Je ein Revierzentrum des Rotmilans sind für den Bereich im Norden außerhalb des 3.000-m-Radius, im Südwesten im Langen Moor in einer Entfernung von 2.300 m zur Planfläche und südwestlich von Stinstedt in einer Entfernung von > 4.000 m aus den Erfassungsjahren 2019/20 bekannt. Aus der Datenrecherche ist kein Vorkommen weiterer kollisionsgefährdeter Vogelarten im 4.000 m Radius bekannt.

2016 wurden Kranichbrutplätze im Langen Moor südwestlich der Planfläche, im FFH-Gebiet Balksee und Randmoore, Nordahner Holz, sowie westlich von Stinstedt, Niederelbe erfasst. Als dritte Art wurden Daten zum Kiebitz aus dem Jahr 2021 übermittelt. Bekannte Neststandorte lagen in dem Jahr südlich von Stinstedt in einer Entfernung von über 4.000 m.

4 Brutvogelerfassung

4.1 Methodik

Eine Brutvogelkartierung mit insgesamt zehn morgendlichen und drei nächtlichen Erfassungsterminen erfolgte in der Brutvogelsaison 2023 durch flächendeckende Begehungen mit jeweils vier Personen für durchschnittlich vier bis fünf Stunden. Für die quantitative Erfassung aller Brutvogelarten umfasst das Untersuchungsgebiet, entsprechend der Empfehlungen im „Windenergieerlass“, das Plangebiet (vg. Abb. 1). Im 500 m breiten Puffer wurden alle streng geschützten und Rote Liste Vogelarten, inklusive der Arten, die auf der Vorwarnliste stehen, erfasst. Die Artbestimmung der Vögel erfolgte anhand von akustischen und visuellen Merkmalen. Zusätzlich wurde das Verhalten der jeweiligen Individuen notiert, u.a. balzend / singend, Futter tragend oder besetztes Nest. Die angewendete Kartiermethode wurde in Anlehnung an SÜDBECK et al. (2005) durchgeführt und anschließend ausgewertet.

Mittels QGiS wurden Papierreviere erstellt und die Reviermittelpunkte der Brutvögel kartographisch dargestellt. Als Brutvögel werden alle Individuen eingestuft, für die gemäß SÜDBECK et al. (2005) Brutverdacht (BV, besetztes Revier) bzw. Brutnachweis (BN, sichere Brut) besteht. Brutzeitfeststellungen (BZ, mögliches Revier) repräsentieren potenzielle Brutvögel, bei denen die Häufigkeit, die Art oder der Zeitpunkt des Nachweises einen Brutverdacht nach SÜDBECK et al. (2005) nicht hinreichend begründen. Zusätzlich wurden Arten, für die das Untersuchungsgebiet kein geeignetes Bruthabitat bietet oder nicht im Brutgebiet liegt, als Nahrungsgäste (NG) eingestuft.

Für die häufigen und nicht streng geschützten Arten wurde eine Artenliste mit Häufigkeitsklassen zu den bestätigten Revieren erstellt. Hier wird der höchste festgestellte Brutzeitcode angegeben. Die windkraftrelevanten, Rote Liste und streng geschützten Arten wurden im Rahmen des Gutachtens detaillierter Ausgewertet und die einzelnen Reviere kartographisch Dargestellt.

Verwendete Häufigkeitsklassen:

I	–	1 Revier / Brutpaar
II	–	2 bis 4 Reviere / Brutpaare
III	–	5 bis 10 Reviere / Brutpaare
IV	–	11 bis 20 Reviere / Brutpaare
V	–	21 bis 50 Reviere / Brutpaare
VI	–	51 bis 100 Reviere / Brutpaare
VII	–	> 100 Reviere / Brutpaare

Zur Bewertung von Brutvogellebensräumen ist in Niedersachsen das Verfahren nach WILMS et al. (1997), das aktuell nach der 3. Fassung (BEHM & KRÜGER 2013) weitgehend unverändert anzuwenden ist, maßgebend. Es basiert ausschließlich auf den Einstufungen der Roten Liste, wobei der Status „Vorwarnliste“, ebenso wie andere Schutz- bzw. Gefährdungseinstufungen (z.B. nach dem BNatSchG oder der EU-Vogelschutzrichtlinie), die naturschutzfachliche Bedeutung einer Art oder weitere Parameter wie die Artenvielfalt, unberücksichtigt bleiben. Nach dem Verfahren von BEHM & KRÜGER (2013) ist die höchste Einstufung nach einer der drei relevanten Roten Listen maßgeblich.

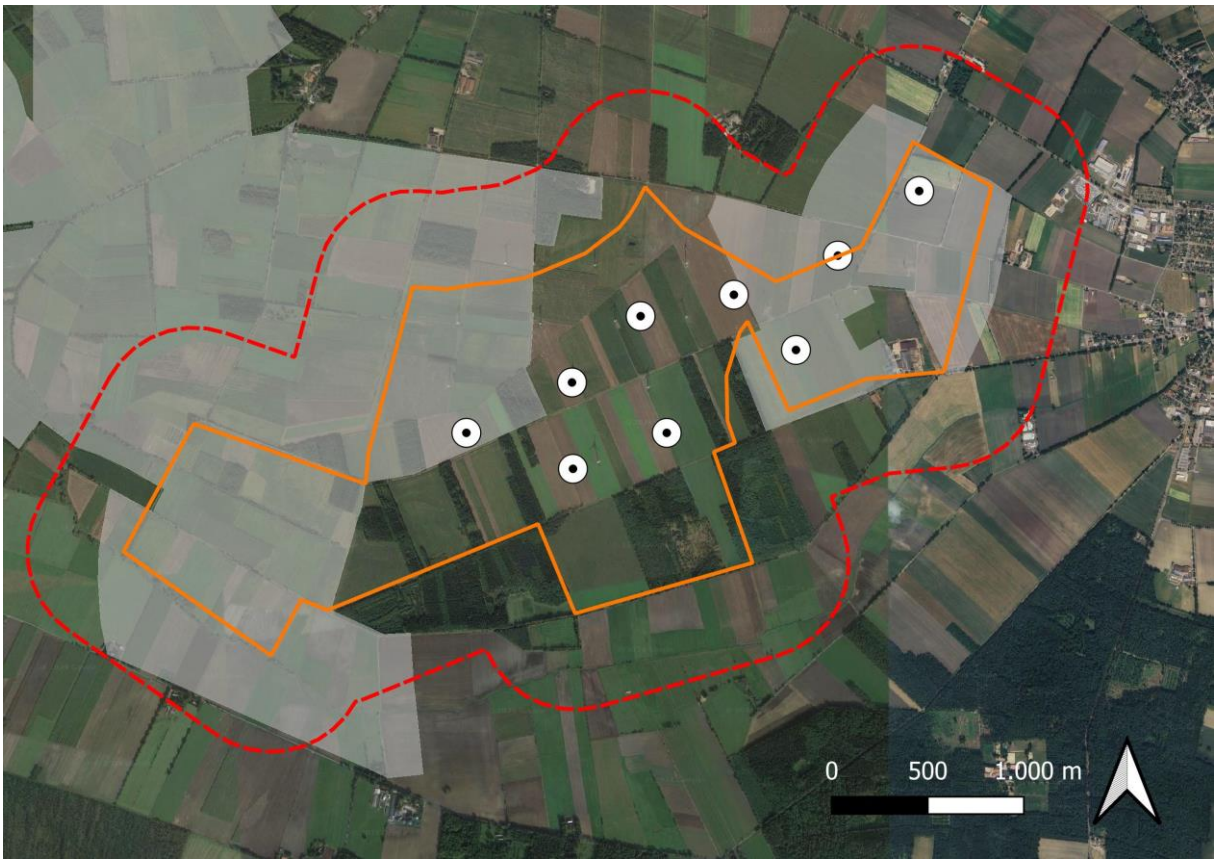


Abbildung 1: Übersicht über das untersuchte Plangebiet (orange), Untersuchungsgebiet Brutvögel (rot gestrichelt) und den Teilbereichen der wertvollen Brutvogelgebiete mit offenem Status (MU 2024)

4.2 Ergebnisdarstellung

In der Brutsaison 2023 wurden zehn flächendeckende morgendliche Begehungen durch das Gutachterbüro LEWATANA zur Erfassung aller im Gebiet vorkommenden Brutvögel durchgeführt. Drei Begehungen wurden in der Dämmerungs- / Nachtzeit durchgeführt, davon eine nach Sonnenuntergang und zwei vor Sonnenaufgang. Alle Ergebnisse sind Kartographisch (Blatt 1 bis 4 im Anhang) und in der Tabelle 2 und 3 dargestellt.

Tabelle 1: Kartiertermine und Witterung (Brutvögel)

Nr.	Datum	Uhrzeit Anfang	Uhrzeit Ende	Temp (°C) Anf.	Windstärke	Bewölkung/ Lichtintensität	Niederschlag	Kartiererkürzel
1	26.03.2023	20:00	21:30	5	leichter Wind	wolkenlos		FN, LN
2	27.03.2023	07:00	11:0	1	leichter Wind	bedeckt	Kurz starker Graupel-schauer	FN, LN
3	14.04.2023	06:15	10:40	3	leichter Wind	zu Beginn nebelig, bewölkt		AH, BC, FN
4	24.04.2023	05:50	10:00	10	mittlerer Wind	fast bedeckt	Kurz leichter Regen	AH, BC, LN
5	03.05.2023	05:30	10:15	6	windstill	stark bewölkt		BC, FN, LN
6	12.05.2023	05:15	90:00	15	leichter Wind	stark bewölkt		AH, BC, LN
7	24.05.2023	05:00	09:30	9	mittlerer Wind	stark bewölkt	Leichter Regen	AH, BC, LN
8	02.06.2023	04:50	09:15	9	leichter Wind	bewölkt		AH, BC, FN
9	16.06.2023	04:50	09:00	15	leichter Wind	Stark bewölkt		AH, BC, FN
10	30.06.2023	02:50	5:00	18	leichter Wind	wolkig		BC, FN
11	30.06.2023	5:00	8:30	20	leichter Wind	wolkig		BC, FN
12	15.07.2023	02:50	5:00	19	leichter Wind	heiter		BC, FN
13	15.07.2023	5:00	8:00	20	leichter Wind	heiter		BC, FN

Insgesamt wurden durch die Kartierung während der Brutsaison 88 Vogelarten erfasst. Davon konnten für 59 Brutvögel die festgestellten Reviere als dauerhaft besetztes Revier bestätigt werden. Zwölf Arten sind auf der Roten Liste Niedersachsens und/oder Deutschlands als „gefährdet“, „stark gefährdet“ (z. B. Kiebitz und Rebhuhn) oder sogar als „vom Aussterben bedroht“ (Großer Brachvogel) eingestuft. Fünf Brutvogelarten – Blaukehlchen, Neuntöter, Schwarzspecht, Uhu und Heidelerche – werden im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie gelistet und insgesamt zehn Arten (neben bereits oben aufgeführten Arten auch noch Mäusebussard, Kiebitz, Waldohreule, Kranich, Uferschwalbe und Schwarzspecht) gelten nach dem BNatSchG als „streng geschützt“.

Brutnachweise konnten für 17 Arten erbracht werden (Tab. 2 und 3). Darunter gehören die Eulenarten Uhu, Waldohreule und die Greifvogelart Mäusebussard. Die meisten Brutnachweise, insgesamt 4, konnten für die Goldammer nachgewiesen werden.

Mit Hecken und Baumreihen entlang der Feldwege und Straßen sowie kleineren Feldgehölzen an mehreren Stellen findet sich ein insgesamt vielfältiges Habitatangebot für Singvogelarten der Saumstrukturen. Dementsprechend ist die Goldammer mit 47 Revieren (43 BV, 4 BN) am häufigsten im Untersuchungsgebiet vertreten. Die Gehölzgebundene Art Buchfink ist mit 36 Revieren die zweit häufigste Art. In den Ackerflächen kommt die Feldlerche mit 33 Revieren am häufigsten vor. Die bodenbrütende und Vertikalstrukturen meidende Art kommt hauptsächlich im zentralen Plangebiet im Bestandswindpark vor. Im Rahmen der nächtlichen

Begehungen wurden fünf Brutreviere der Wachtel erfasst, die sowohl im westlichen, als auch im zentralen Plangebiet liegen.

Die beiden Limikolenarten Großer Brachvogel und Kiebitz wurden, bis auf ein Kiebitzrevier, außerhalb der Planfläche erfasst. Das eine Brutrevier des Brachvogels lag knapp innerhalb des 500 m Puffers im Südwesten. Innerhalb des Puffers wurden acht Reviere und fünf Brutzeitfeststellungen des Kiebitzes erfasst. Im Rahmen der Erfassung wurden drei weitere Reviere außerhalb des USG ermittelt die ergänzend kartographisch dargestellt sind. Die Standorte liegen auf Äckern im Südwesten des USG und Nordwesten. Die beiden Brutnachweise konnten im südwestlichen Plangebiet und Untersuchungsgebiet erbracht werden.

Im nördlichen 500 m Puffer liegt eine aufgegebene Sandgrube, die in Teilen bereits durch Kiefern wieder bewachsen ist. An einer Abbruchkante konnten elf Reviere der Uferschwalbe mit Brutröhren beobachtet werden. Das Verhalten eines Paares ergab einen Brutnachweis.

Für den Mäusebussard konnte ein besetzter Horst erfasst werden. Aufgrund der Anwesenheit von Alttieren in der Brutsaison ergeben sich zusätzlich zwei Reviermittelpunkt. Einen im Norden in der Nähe der Sandgrube und ein zweites Revier im Südlichen Bereich des USG.

Innerhalb der östlichen Planfläche liegt ein Hof mit mehreren Hallen. Diese boten für die Rauchschwalben geeignetes Bruthabitat, die umliegenden Flächen wurden als Nahrungshabitat genutzt. Insgesamt konnten sieben Reviere erfasst werden. Eine genaue Nesterzählung fand nicht statt.

Als typische Waldrandart wurde die Heidelerche vorwiegend im südlichen Bereich der Planfläche und an den Waldflächen im Norden festgestellt.

Die westliche Planfläche ist geprägt von Grünlandflächen mit Gräben. Durch die nasseren Gebiete und die vorhandenen Sträucher bieten die Strukturen dem erfassten Blaukehlchen Revier und den sechs Brutzeitfeststellungen ein geeignetes Bruthabitat.

Tabelle 2: festgestellte Rote Liste und streng geschützte Brutvogelarten im USG. Angegeben sind Gefährdungseinstufungen der Roten Liste Deutschlands (RYSLAVY et al., 2020), der Roten Liste Niedersachsen (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022) sowie, ob die jeweilige Art auf der Vogelschutzrichtlinie (VRL) Anhang I aufgeführt ist. RL-Kat.: 0 ausgestorben oder verschollen, 1 vom Aussterben bedroht, 2 stark Gefährdet, 3 gefährdet, V Vorwarnliste, * ungefährdet

Nr.	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Artkürzel	Revierzentrum innerh. Plangebiet	Brutnachweis	Brutverdacht	Brutzeitfeststellung	Nahrungsgast / Durchzügler	Rote Liste Region Tiefland Ost	Rote Liste Niedersachsen	Rote Liste Deutschland	Vogelschutzrichtlinie	Streng geschützt nach BNatSchG
1	Baumpieper	*Anthus trivialis*	Bp	X	-	26	8	6	V	V	V		
2	Blaukehlchen	*Luscinia svecica*	Blk		-	1	6	-	*	*	*	I	§§
3	Bluthänfling	*Linaria cannabina*	Hä		-	-	2	2	3	3	3		
4	Feldlerche	*Alauda arvensis*	Fl	X	-	33	10	-	3	3	3		
5	Feldschwirl	*Locustella naevia*	Fs		-	-	-	1	2	2	2		
6	Feldsperling	*Passer montanus*	Fe	X	-	1	4		V	V	V		
7	Flussregenpfeifer	*Charadrius dubius*	Frp		-	-	-	1	V	V	V		§§
8	Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	Gg	X	-	6	6	-	3	3	*		
9	Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	Gr	X	1	12	12	5	V	*	*		
10	Gelbspötter	*Hippolais icterina*	Gp		-	4	6	-	V	V	*		
11	Goldammer	*Emberiza citrinella*	G	X	4	43	28	-	V	V	*		
12	Graureiher	*Ardea cinerea*	Grr		-	-	-	2	3	3	*		
13	Grauschnäpper	*Muscicapa striata*	Gs	X	1	3	7	-	V	V	V		
14	Goßer Brachvogel	*Numenius arquata*	Gbv		-	1	-	-	1	1	1		§§
15	Heidelerche	*Lullula arborea*	Hei	X	-	3	3	-	V	V	V	I	§§
16	Kiebitz	*Vanellus vanellus*	Ki		2	6	5	-	3	3	2		§§
17	Kleinspecht	*Dryobates minor*	Ks	X	-	1	-	-	3	3	3		
18	Kornweihe	*Circus cyaneus*	Kw		-	-	-	1	1	1	1	I	§§
19	Kranich	*Grus grus*	Kch	X	-	1	-	-	*	*	*	I	§§
20	Kuckuck	*Cuculus canorus*	Ku		-	1	-	-	3	3	3		
21	Mäusebussard	*Buteo buteo*	Mb		1	2	-	-	*	*	*		§§
22	Neuntöter	*Lanius collurio*	Nt	X	-	2	5	-	V	V	*	I	
23	Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	Rs	X	-	7	-	2	3	3	V		
24	Rebhuhn	*Perdix perdix*	Re		-	1	-	-	2	2	2		
25	Rotmilan	*Milvus milvus*	Rm	X	-	-	-	1	3	3	*	I	§§
26	Rohrweihe	*Circus aeruginosus*	Row	X	-	-	-	1	V	V	*	I	§§

Nr.	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Artkürzel	Revierzentrum innerh. Plangebiet	Brutnachweis	Brutverdacht	Brutzeitfeststellung	Nahrungsgast / Durchzügler	Rote Liste Region Tiefland Ost	Rote Liste Niedersachsen	Rote Liste Deutschland	Vogelschutzrichtlinie	Streng geschützt nach BNatSchG
27	Schwarzspecht	*Dryocopus martius*	Ssp	X	-	1	-	-	*	*	*	I	§§
28	Seeadler	*Haliaeetus albicilla*	Sea		-	-	-	1	*	*	*	I	§§
29	Star	*Sturnus vulgaris*	S	X	2	3	2	1	3	3	3		
30	Steinschmätzer	*Oenanthe oenanthe*	Sts	X	-	-	-	6	1	1	1		
31	Stieglitz	*Carduelis carduelis*	Sti	X	-	-	4	6	V	V	V		
32	Trauerschnäpper	*Ficedula hypoleuca*	Ts		-	-	-	1	3	3	3		
33	Turmfalke	*Falco tinnunculus*	Tf		-	-	-	2	V	V	*		§§
34	Uferschwalbe	*Riparia riparia*	U		1	10	-	-	V	V	*		§§
35	Uhu	*Bubo bubo*	Uh		1	-	-	-	*	*	*	I	§§
36	Wachtel	*Coturnix coturnix*	Wa	X	-	5	11	-	V	V	V		
37	Waldlaubsänger	*Phylloscopus sibilatrix*	Wls	X	-	1	2	-	3	3	*		
38	Waldohreule	*Asio otus*	Wo	X	1	-	-	-	3	3	*		§§
39	Weißstorch	*Ciconia ciconia*	Ws		-	-	-	1	V	V	V	I	§§
40	Wiesenpieper	*Anthus pratensis*	W	X	-	-	-	1	2	2	2		

Tabelle 3: festgestellte häufige Brutvogelarten im USG gelistet nach der Häufigkeitsklasse. Angegeben sind Gefährdungseinstufungen der Roten Liste Deutschlands (RYSLAVY et al., 2020) und der Roten Liste Niedersachsen (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022).

Nr.	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Artkürzel	Häufigkeitsklasse	Ungefähre Revierzahlen	Brutzeitcode	Rote Liste Region Tiefland Ost	Rote Liste Niedersachsen	Rote Liste Deutschland
1	Buchfink	*Fringilla coelebs*	B	V	36	BV	*	*	*
2	Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	Zi	V	24	BV	*	*	*
3	Kohlmeise	*Parus major*	K	IV	15	BV	*	*	*
4	Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	Z	IV	14	BV	*	*	*
5	Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	Dg	IV	13	BV	*	*	*

Nr.	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Artkürzel	Häufigkeitsklasse	Ungefähre Revierzahlen	Brutzeitcode	Rote Liste Region Tiefland Ost	Rote Liste Niedersachsen	Rote Liste Deutschland
6	Singdrossel	*Turdus philomelos*	Sd	IV	12	BV	*	*	*
7	Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	Mg	IV	11	BV	*	*	*
8	Schafstelze	*Motacilla flava*	St	IV	11	BN	*	*	*
9	Amsel	*Turdus merula*	A	III	9	BN	*	*	*
10	Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	R	III	9	BV	*	*	*
11	Tannenmeise	*Periparus ater*	Tm	III	9	BN	*	*	*
12	Bachstelze	*Motacilla alba*	Ba	III	6	BN	*	*	*
13	Fitis	*Phylloscopus trochilus*	F	III	6	BV	*	*	*
14	Schwarzkehlchen	*Saxicola rubicola*	Swk	III	6	BN	*	*	*
15	Ringeltaube	*Columba palumbus*	Rt	III	5	BV	*	*	*
16	Sommergoldhähnchen	*Regulus ignicapilla*	Sg	III	5	BV	*	*	*
17	Buntspecht	*Dendrocopos major*	Bs	II	4	BN	*	*	*
18	Wintergoldhähnchen	*Regulus regulus*	Wg	II	4	BV	*	*	*
19	Blaumeise	*Cyanistes caeruleus*	Bm	II	3	BN	*	*	*
20	Gimpel	*Pyrrhula pyrrhula*	Gim	II	2	BV	*	*	*
21	Grünfink	*Carduelis chloris*	Gf	II	2	BV	*	*	*
22	Kernbeißer	*Coccothraustes coccothraustes*	Kb	II	2	BV	*	*	*
23	Misteldrossel	*Turdus viscivorus*	Md	II	2	BV	*	*	*
24	Rabenkrähe	*Corvus corone*	Rk	II	2	BV	*	*	*
25	Eichelhäher	*Garrulus glandarius*	Ei	I	1	BV	*	*	*
26	Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	Gb	I	1	BV	*	*	*
27	Haussperling	*Passer domesticus*	H	I	1	BV	*	*	*
28	Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	He	I	1	BN	*	*	*
29	Kleiber	*Sitta europaea*	Kl	I	1	BV	*	*	*
30	Kolkrabe	*Corvus corax*	Kra	I	1	BV	*	*	*
31	Nilgans	*Alopochen aegyptiaca*	Nig	I	1	BV			
32	Sumpfmeise	*Poecile palustris*	Sum	I	1	BV	*	*	*
33	Weidenmeise	*Poecile montanus*	Wm	I	1	BV	*	*	*
34	Jagdfasan	*Phasianus colchicus*	Fa			BZ			
35	Waldbaumläufer	*Certhia familiaris*	Wb			BZ	*	*	*
36	Erlenzeisig	*Spinus spinus*	Ez			BZ	*	*	*
37	Fichtenkreuzschnabel	*Loxia curvirostra*	Fk			BZ	*	*	*
38	Türkentaube	*Streptopelia decaocto*	Tt			BZ	*	*	*
39	Alpenbirkenzeisig	*Acanthis cabaret*	Bz			BZ	*	*	*
40	Haubenmeise	*Lophophanes cristatus*	Hm			BZ	*	*	*
41	Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	Kg			BZ	*	*	*
42	Lachmöwe	*Chroicocephalus ridibundus*	Lm			NG	*	*	*
43	Hohltaube	*Columba oenas*	Hot			NG	*	*	*
44	Dohle	*Coloeus monedula*	D			NG	*	*	*

Nr.	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Artkürzel	Häufigkeitsklasse	Ungefähre Revierzahlen	Brutzeitcode	Rote Liste Region Tiefland Ost	Rote Liste Niedersachsen	Rote Liste Deutschland
45	Wacholderdrossel	*Turdus pilaris*	Wd			DZ	*	*	*
46	Sumpfrohrsänger	*Acrocephalus palustris*	Su			DZ	*	*	*
47	Gebirgsstelze	*Motacilla cinerea*	Ge			DZ	*	*	*
48	Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	Hr			DZ	*	*	*

4.3 Formale Bewertung

In Anlehnung an die Bewertung von Brutvogellebensräumen nach BEHM & KRÜGER (2013) ergibt sich aus dem Untersuchungsgebiet eine regionale Bedeutung. Grundlage sind hier die Daten der Brutsaison 2023 und keine Datenreihe von fünf Jahren. Nach den veröffentlichten Daten des NLWKNs von 2013 ist für den untersuchten Bereich für Teilbereiche der Status offen (s. Abb. 1).

Besonders Wertgebend im Untersuchungsgebiet sind u.a. die Feldlerchenreviere, sowie die Kiebitzreviere und die Waldohreule.

In den nachfolgenden Tabellen wird das Bewertungsverfahren auf der Basis der aktuellen Roten Listen (Deutschland: RYSLAVY et al. 2020; Niedersachsen: KRÜGER & SANDKÜHLER 2022) entsprechend der 2023 ermittelten Bestandszahlen für das gesamte, knapp 490 ha große Plangebiet durchgeführt und für die Planfläche aufgeteilt in vier Teilbereiche. Das Bewertungsverfahren liefert belastbare Ergebnisse für Flächen zwischen 80 und 200 ha. Die Planfläche wurde in vier Bereiche zwischen 90 und 170 ha aufgeteilt. Nach dem Verfahren von BEHM & KRÜGER (2013) ist die höchste Einstufung nach einer der drei relevanten Roten Listen maßgeblich.

Abbildung 2: Aufteilung der Planfläche in Teilbereiche

Teilbereich 1 umfasst den östlichen Teil der Planfläche. Er ist geprägt von Ackerflächen. Entlang der Wege bieten die Gehölzstreifen und der landwirtschaftliche Betrieb Nesthabitate für die wertgebenden Arten. Dem entsprechend kommen die drei Arten Feldlerche, Rauchschwalbe und Star in diesem Teilbereich vor. Die Wertigkeit des Gebietes liegt bei 6,4 Punkte und erreicht den Schwellenwert für eine lokale Bedeutung (Tabelle 4).

Tabelle 4: Bewertung der Bedeutung Teilbereich 1 (ca. 92 ha) für Brutvögel nach BEHM & KRÜGER (2013).

Art	Bestand	RL-Kat. (Tiefl.-Ost)	Punkte	RL-Kat- (NDS)	Punkte	RL-Kat. (D)	Punkte
Feldlerche	2	3	1,8	3	1,8	3	1,8
Rauchschwalbe	5	3	3,6	3	3,6	V	-
Star	1	3	1,0	3	1,0	3	1,0
Gesamtpunkte			6,4		6,4		2,8
Flächenfaktor			1		1		1
Endpunkte		6,4		6,4		2,8	
Bedeutung		lokal		-		-	

Teilbereich 2 umfasst die offenen Ackerflächen der beiden Bestandswindparke Lamstedt und Mittelstenahe. Die Feldlerche ist die erfasste wertgebende Art für den Teilbereich nach BEHM & KRÜGER (2013), sie steht auf der Rote Liste Kategorie 3 in Deutschland und Niedersachsen. Mit 4,1 Punkten erreicht der Teilbereich den untersten Schwellenwert von vier Punkten für eine lokale Bedeutung.

Tabelle 5: Bewertung der Bedeutung Teilbereich 2 (ca. 125 ha) für Brutvögel nach BEHM & KRÜGER (2013).

Art	Bestand	RL-Kat. (Tiefl.-Ost)	Punkte	RL-Kat- (NDS)	Punkte	RL-Kat. (D)	Punkte
Feldlerche	10	3	5	3	5	3	5
Gesamtpunkte			5		5		5
Flächenfaktor			1,2		1,2		1,2
Endpunkte		4,1		4,1		4,1	
Bedeutung		lokal		-		-	

Teilbereich 3 umfasst die südlichen Bereiche der Planfläche. Er umfasst die eingestreuten Waldflächen und kleineren Ackerflächen. Drei Bestandsanlagen liegen zwischen den betrachteten Waldflächen. Fünf wertgebende Arten kommen in diesem Teilbereich vor. Entsprechend der Habitatausstattung gehören offenland- und gehölzgebundene Arten dazu. Aufgrund der geringen Anzahl von Individuen erreicht der Teilbereich trotz der Artendiversität mit 3,4 Punkten keinen Schwellenwert für eine lokale oder höhere Bedeutung.

Tabelle 6: Bewertung der Bedeutung Teilbereich 3 (ca. 173 ha) für Brutvögel nach BEHM & KRÜGER (2013).

Art	Bestand	RL-Kat. (Tiefl.-Ost)	Punkte	RL-Kat- (NDS)	Punkte	RL-Kat. (D)	Punkte
Feldlerche	2	3	1,8	3	1,8	3	1,8
Gartengrasmücke	1	3	1,0	3	1,0	*	-
Kleinspecht	1	3	1,0	3	1,0	3	1,0
Star	1	3	1,0	3	1,0	3	1,0
Waldlaubsänger	1	3	1,0	3	1,0	*	-
Gesamtpunkte			5,8		5,8		3,8
Flächenfaktor			1,7		1,7		1,7
Endpunkte		3,4		3,4		2,2	
Bedeutung		-		-		-	

Teilbereich 4 deckt den westlichen Bereich der Planfläche ab. Dieser Bereich ist am strukturreichsten. Ackerflächen wechseln sich mit Grünlandflächen und kleinen Waldbereichen sowie linearen Gehölzstrukturen ab. Fünf wertgebende Arten darunter u.a. Waldohreule und Kiebitz kommen im westlichen Teilbereich der Planfläche vor. Mit einer Endpunktezahl von 5,8 wird der Schwellenwert für eine lokale Bedeutung als Brutgebiet erreicht.

Tabelle 7: Bewertung der Bedeutung Teilbereich 4 (ca. 100 ha) für Brutvögel nach BEHM & KRÜGER (2013).

Art	Bestand	RL-Kat. (Tiefl.-Ost)	Punkte	RL-Kat- (NDS)	Punkte	RL-Kat. (D)	Punkte
Feldlerche	2	3	1,8	3	1,8	3	1,8
Gartengrasmücke	1	3	1,0	3	1,0	*	-
Kiebitz	1	3	1,0	3	1,0	2	2,0
Kuckuck	1	3	1,0	3	1,0	3	1,0
Waldohreule	1	3	1,0	3	1,0	*	-
Gesamtpunkte			5,8		5,8		4,4
Flächenfaktor			1		1		1
Endpunkte		5,8		5,8		4,4	
Bedeutung		lokal		-		-	

Wird die Fläche abweichend von Behm & Krüger als gesamte Fläche bewertet ergibt sich keine Wertigkeit für die Planfläche mit 3,6 Punkten. Der kleinste Schwellenwert für eine lokale Bedeutung liegt bei vier Punkten.

Tabelle 8: Bewertung der Bedeutung der Planfläche (ca. 490 ha) für Brutvögel nach BEHM & KRÜGER (2013).

Art	Bestand	RL-Kat. (Tiefl.-Ost)	Punkte	RL-Kat- (NDS)	Punkte	RL-Kat. (D)	Punkte
Feldlerche	16	3	5,6	3	5,6	3	5,6
Gartengrasmücke	2	3	1,8	3	1,8	*	-
Kiebitz	1	3	1	3	1	2	2

Kleinspecht	1	3	1	3	1	3	1
Kuckuck	1	3	1	3	1	3	1
Rauchschwalbe	5	3	3,6	3	3,6	V	-
Star	2	3	1,8	3	1,8	3	1,8
Waldohreule	1	3	1	3	1	*	-
Waldlaubsänger	1	3	1	3	1	*	-
Gesamtpunkte			17,8		17,8		11,4
Flächenfaktor			4,9		4,9		4,9
Endpunkte		3,6		3,6		2,3	
Bedeutung		-		-		-	

5 Horsterfassung und Besatzkontrolle

5.1 Methodik

Für eine naturschutzfachliche Bewertung der Auswirkungen eines Vorhabens ist die Kenntnis über Brut-/Horststandorte von Groß- und Greifvögeln von großer Bedeutung. Dabei sind vor allem die in Anlage 1, Abs. 1 (Anlage 1 zu §45b Absatz 1 bis 5 des BNatSchG) des vierten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetztes (BNatSchG) vom 7. Juli 2022 aufgelisteten Prüfbereiche (sog. „Nahbereiche und zentraler Prüfbereich“) für Horststandorte planungsrelevant.

Da im Prüfbereich von einem Vorkommen mehrerer der für Niedersachsen gelisteten WEA-empfindlichen Greif- und Großvogelarten nicht ausgeschlossen werden kann, wurden Horstsuchen mit anschließenden Horst-/Besatzkontrollen innerhalb eines 2.000 Meter Radius um die geplanten Potenzialflächen durchgeführt.

Bei der Horstsuche erfolgt dabei die Kartierung vorhandener Nester bzw. Horste möglichst in der laubfreien Zeit flächendeckend im USG. Anschließend erfolgt eine Prüfung der während der Horstsuche ermittelten Horste auf Bruten (z.B. durch direkte Nachweise brütender Altvögel) und/oder eine Bruterfolgskontrolle (Beute eintragende Altvögel, fast flügge Jungvögel auf dem Nest und flügge Jungvögel in Nestnähe bzw. im Brutrevier), je nach Entwicklungsstand.

Insgesamt wurden drei Kontrollen der bekannten Horste durchgeführt und können in Folgende Phasen unterteilt werden:

Phase 1: Erfassung von brutverdächtigem Verhalten von Altvögeln (Balz, Demonstrationsflug, Nestbau, Territorialverhalten). Zeitraum: witterungs- und artabhängig von Ende März bis Ende April.

Phase 2: Besatzkontrollen: Prüfung der während der Horstsuche ermittelten Horste auf Bruten (z.B. durch direkte Nachweise brütender Altvögel). In dieser Phase wird auch auf Ansiedlungen von Arten, die erst später aus ihren Wintergebieten eintreffen, geachtet, wie z.B. den Weihen, Baumfalke oder Wespenbussard. Zeitraum: Ende April bis Ende Mai.

Phase 3: Bruterfolgskontrolle (Beute eintragende Altvögel, fast flügge Jungvögel auf dem Nest und flügge Jungvögel in Nestnähe bzw. im Brutrevier). Zeitraum: Anfang Juni bis Mitte Juli.

Die Untersuchungen wurden immer so durchgeführt, dass eine Störung der Alt- und Jungvögel vermieden wurde.

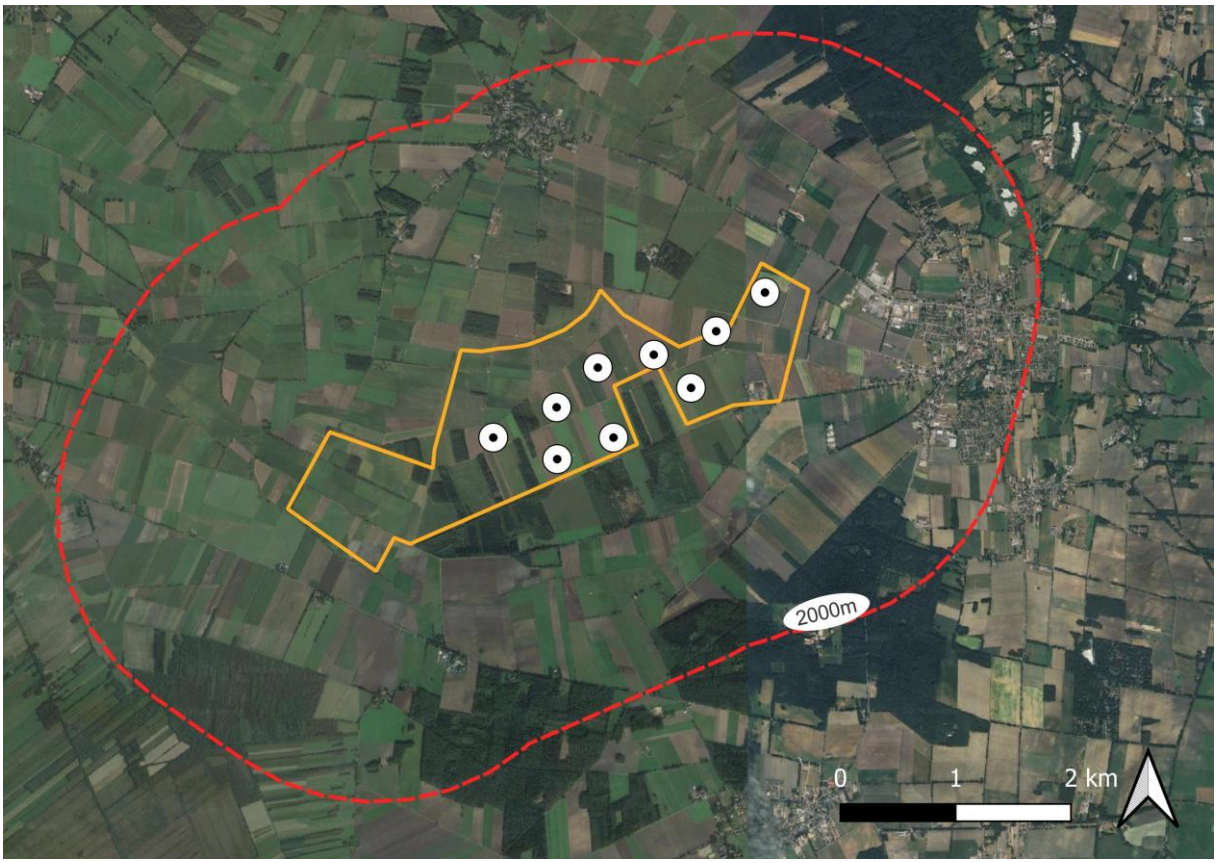


Abbildung 3: Übersicht über das untersuchte Plangebiet (orange), Untersuchungsgebiet Horstsuche (rot gestrichelt)

5.2 Ergebnisdarstellung

Die Horstsuche und -kontrollen erfolgte an insgesamt sieben Terminen im Januar, Februar, März, April, Mai und Juni 2023:

- 26.01.2023: Horstsuche
- 21.02.2023: Horstsuche
- 02.03.2023: Horstsuche
- 18.03.2023: Horstsuche
- 28.04.2023: Horstkontrolle
- 24.05.2023: Horstkontrolle
- 30.06.2023: Horstkontrolle

Die erfassten Ergebnisse sind in Tabelle 9 und auf Blatt 5 im Anhang dargestellt.

Insgesamt wurden 13 Horste im Untersuchungsgebiet erfasst. Im Wesentlichen wurden die Horste im südlichen und zentralen Teil des Untersuchungsgebiets gefunden. Hierbei wurde im Radius von 500 Metern um die Planfläche herum acht Horste festgestellt, von denen drei besetzt waren. Fünf Horste befanden sich zwischen dem 1.000er-Puffer um die Planfläche und dem äußeren Puffer von 2.000 Metern.

Von den gefundenen Horsten waren drei besetzt, die anderen zehn unbesetzt (Tab. 4). Im nördlichen 500 m Puffer in der Nähe einer Sandgrube brütete in der Brutsaison 2023 ein Uhu *Bubo bubo* (Horst Nr. 10). Im Rahmen der Kontrollen konnte für das Brutpaar Bruterfolg mit einem Jungvogel erfasst werden.

Innerhalb der Planfläche wurde im westlichen Bereich ein besetzter Horst (Nr. 9) mit Waldohreule *Asio otus* erfasst. Die Altvögel waren mit ihrer Brut mit zwei Jungvögeln erfolgreich.

Der erfasste Horst Nr. 8 war in der Brutsaison von einem Mäusebussard-Paar (*Buteo buteo*) besetzt. Der Horst liegt in einem der linearen Waldflächen in der zentralen südlichen Planfläche.

Abbildung 4: 2023 besetzter Waldohreulen-Horst. Foto: LEWATANA

Abbildung 5: 2023 besetzter Uhu-Horst. Foto: LEWATANA

Tabelle 9: Ergebnisse der Horstkartierung 2023

Nr.	Fund-datum	Besatz	Art	Bemerkung	Foto
1	18.03.2023	Nein	-		
2	21.02.2023	Nein	-		
3	21.02.2023	Nein		Erste Kontrolle Kra in der Nähe	

Nr.	Fund-datum	Besatz	Art	Bemerkung	Foto
4	21.02.2023	Nein	-		
5	21.02.2023	Nein	-		
6	21.02.2023	Nein	-		
7	21.02.2023	Nein	-		

Nr.	Fund-datum	Besatz	Art	Bemerkung	Foto
8	24.04.2023	Ja	Mäusebussard		
9	24.04.2023	Ja	Waldohreule	2 Jungvögel	
10	26.01.2023	Ja	Uhu	1 Jungvogel	
11		Nein	-		

6 Eingriffsbewertung: Prognose von Beeinträchtigungen für die Avifauna durch das geplante Vorhaben

6.1 Mögliche Beeinträchtigungen von Greif- und Großvögeln

Bei der Beeinträchtigungsanalyse betriebsbedingter Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vögel ist neben einer möglichen Scheuchwirkung und dadurch bedingter Lebensraumverluste v.a. die Kollisionsgefahr zu diskutieren, die allerdings offensichtlich nur wenige Arten bzw. Artengruppen in höherem und damit möglicherweise bestandsbeeinflussendem Maße betrifft. Hierzu gehören allerdings eine Reihe wertbestimmender Greif- und Großvogelarten.

6.1.1 Mäusebussard

Die einzige als Brutvogel im Untersuchungsraum festgestellte Greifvogelart gilt nicht als kollisionsgefährdet. Ein deutlich erhöhtes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial durch die geplanten Anlagen ist daher nicht zu erwarten.

6.1.2 Uhu

Der Uhu wurde Baumbrütend im Nördlichen 500 m Puffer erfolgreich brütend erfasst. Die Entfernung des Horstes liegt bei ca. 900 m zur nächstgelegenen Anlage.

In der Anlage 1 des BNatSchG wird der Uhu als kollisionsgefährdete Art geführt. Der Nahbereich um den Reviermittelpunkt, bzw. Brutplatz liegt bei 500 m, der Zentrale Prüfbereich von 500 bis 1.000 m. Ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko liegt ab einer Entfernung von > 500 in Küstennähe (bis 100 km) für diese Art nur vor, wenn die Höhe der Rotorunterkante bei weniger als 30 m liegt. Für den Windpark Lamstedt sind Abstände > 30 m zwischen Geländeoberkante und Rotorblattspitze geplant.

Insgesamt wurden bisher 22 Schlagopfer des Uhus in Deutschland registriert. Davon waren zwei an Gittermasten kollidiert (LANGGEMACH & DÜRR 2023). 55 % aller Funde entfallen auf einen Freiraum <50 m unterhalb der Rotorzone. Die Telemtetriestudien von GRÜNKORN & WELCKER (2019) in Schleswig-Holstein zeigen, das der Uhu WEA-Standorte nicht meidet. Drei Viertel der erfassten Flughöhen lagen bei < 20 m über dem Grund (GRÜNKORN & WELCKER 2018).

Vom Bestandswindpark liegt der Horst aktuell in einer Entfernung von 640 m (WP Lamstedt) und 700 m (WP Mittelstenahe) zu den nächstgelegenen Anlagenstandorten. Dadurch ergibt sich eine starke Vorbelastung des Gebietes. Der Abstand der Rotorblattunterkante zur

Geländeoberkante erhöht sich durch die neu geplanten Anlagen. Dadurch sinkt das Kollisionsrisiko für den Uhu zum aktuellen Zustand. Durch das geplante Repowering-Vorhaben ergibt sich keine Lebensraumentwertung für den Uhu. SITKEWITZ (2009) gibt für den Uhu eine extreme Brutplatztreue an.

Dadurch ergibt sich für den Uhu kein deutlich erhöhtes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial.

6.1.3 Waldohreule

Die Waldohreule wird nicht in der Liste der Anlage 1 des BNatSchG als kollisionsgefährdete Art geführt. LANGGEMACH & DÜRR (2023) führen keine Schlagopferzahlen zu der Art. Eine Lebensraumentwertung ist aufgrund der Vorbelastung des Bestandswindpark nicht zu erwarten. Im direkten Horst Umfeld sind keine Windkraftanlagen geplant.

Ein deutlich erhöhtes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial durch die geplanten Anlagen ist daher nicht zu erwarten.

6.1.4 Kranich

Für die Kraniche wurde ein Brutrevier in der westlichen Planfläche erfasst. Im südlichen Untersuchungsgebiet und Westen außerhalb des Bestandswindparks gab es zusätzlich einzelne Beobachtungen als Nahrungsgäste.

Der Kranich gilt als nicht kollisionsgefährdete Art. Besonders zur Brutzeit ist das Risiko gering, da sich die Vögel zur Nahrungssuche zum größten Teil am Boden in Brutplatznähe aufhalten. Die Schlagzahlen betragen 30 Schlagopfer in Deutschland (LANGGEMACH & DÜRR 2023). Besonders im Hinblick auf die hohen Zahlen durchziehender Kraniche ist die Zahl an Schlagopfern als sehr gering zu bewerten. Beeinträchtigungen für Kraniche durch WEA entstehen ganz offensichtlich weniger durch die Kollisionsgefährdung als durch Störeinflüsse oder die Barrierewirkung der Anlagen, die zur Entwertung von Bruträumen führt.

Das Meideverhalten, das Kraniche gegenüber WEA zeigen, ist allerdings sehr unterschiedlich ausgeprägt und offenbar von einer Vielzahl von Faktoren abhängig. So sind rastende Kraniche gegenüber WEA offensichtlich störempfindlicher als einzelne, in Gebieten auch brütende Kraniche, wobei es einen deutlichen Zusammenhang zwischen den Meidungsdistanzen und der Größe der Rasttrupps zu geben scheint. Anzunehmen ist auch eine größere Vorsicht Junge führender Kraniche im Vergleich zu einzelnen Altvögel.

Die Kranichbeobachtungen während der Brutzeit zeigen ein bereits vorhandenes Meideverhalten gegenüber des Bestandswindparks.

Eine Lebensraumentwertung für das erfasste Brutrevier ist nicht zu erwarten. Ab einer Entfernung von 400 m zu WEA wurden von SCHELLER & VÖKLER (2007) keine Beeinträchtigungen für Kraniche festgestellt. Die nächstgelegene Anlage liegt in einer Entfernung > 500 m. LANGGEMACH & DÜRR (2023) kommen zu dem Schluss, dass Störungen von in Gebieten brütenden Kranichen durch „Bau, Erschließung, Wartung usw. wahrscheinlicher sind, als durch die WEA selbst“.

Für die gelegentlich Nahrung suchenden und die einzeln oder in kleineren Gruppen durch das Gebiet fliegenden Kraniche stellt ein Zubau oder ein Repowering von WEA am Standort „Lamstedt“ keine erhebliche Beeinträchtigung dar.

6.2 Mögliche Beeinträchtigungen für weitere Brutvögel

In der abschließenden Liste der Anlage 1 des BNatSchG werden außer Groß- und Greifvögel keine Arten als kollisionsgefährdet benannt.

Meideverhalten gegenüber WEA bei den bisherigen Untersuchungen sind ganz überwiegend nur für Offenlandarten aus der Gruppe der „Non-Passeriformes“ (Brutvögel: u.a. Wachtel, Wachtelkönig, verschiedene Wiesenlimikolen) nachweisbar gewesen (vergl. hierzu LANGGEMACH & DÜRR 2023). Bei den übrigen untersuchten Arten, die hauptsächlich Gehölzstrukturen, wie Hecken, Feldgehölze, Waldränder oder Wälder besiedeln, wie auch für alle Singvogelarten des Offenlandes wurde dagegen fast ausschließlich eine geringe Störempfindlichkeit festgestellt, was nach REICHENBACH et al. (2004) bedeutet, dass die Art nicht oder nur mit geringfügigen räumlichen Verlagerungen gegenüber WEA reagiert.

Dies gilt auch für die erfassten Offenland-Singvogelarten Wachtel, Kiebitz, Großer Brachvogel, Feldlerche und Wiesenschafstelze, die die Ackerflächen auch in den Bereichen der geplanten WEA-Standorte bzw. der Bestandsanlagen besiedeln.

6.2.1.1 Wiesenschafstelze *Motacilla f. flava*

Für die Wiesenschafstelze ist eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen durch Untersuchungen weitgehend abgesichert (REICHENBACH et al., 2004). Untersuchungen von HANDKE et al. (2004) und SINNING (2004) zeigten ebenfalls das kein Verdrängungseffekt erkennbar war, bzw. Reviere im unmittelbaren Kontakt zu den vorhandenen WEA gebildet wurden.

6.2.1.2 Felderche *Alauda arvensis*

Die Feldlerche ist unter den Singvögeln von besonderem Interesse, da aufgrund ihres Verhaltens (aufsteigender Singflug) durchaus eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Windkraftanlagen erwartet werden könnte und die Feldlerche als „gefährdete“ Art der offenen Feldflur fast immer auch ausgewiesene Windenergieflächen besiedelt. Fast alle Untersuchungen, die sich mit dem Verhalten der Feldlerche als Brutvogelart gegenüber Windkraftanlagen beschäftigt haben, kommen allerdings zu dem Ergebnis, dass ein Meidungsverhalten der Art gegenüber WEA nicht nachweisbar ist (u.a. LOSKE, 2000; KORN & SCHERNER, 2000).

Dadurch ergeben sich für die Feldlerche keine anlagen- und betriebsbedingten artenschutzrechtlichen Konflikte.

6.2.1.3 Heidelerche *Lullula arborea*

Als typische Waldrandart meidet die Heidelerche keine Vertikalstrukturen. GASSNER 2005 gibt eine planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz von 20 m an. Einzelne Reviere liegen in unmittelbarer Nähe zu den Anlagenstandorten, so dass eine Störung nicht ausgeschlossen werden kann. Jedoch zeigt die Heidelerche kein Meideverhalten gegenüber WEA (DÜRR 2017; LANGEMACH & DÜRR 2023), so dass eine erhebliche Störung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen könnte, ausgeschlossen werden kann.

6.2.1.4 Rebhuhn *Perdix perdix*

Das Erfasste, in der Roten Liste als „stark gefährdet“ eingestufte Rebhuhn Revier liegt nicht in unmittelbarer Nähe der geplanten WEA-Standorte aber noch innerhalb des östlichen 500 Meter-Radius. Eine Störempfindlichkeit von Rebhühnern gegenüber WEA besteht nicht.

HANDKE et al. (2004) fanden beim Rebhuhn keine Hinweise auf Verdrängungseffekte in einem Windpark mit 12 Anlagen im Bereich der Stader Geest. Auch die Untersuchung von SINNING (2004) in vier aufeinander folgenden Untersuchungsjahren nach Errichtung eines Windparks im Landkreis Emsland erbrachte immer wieder Rebhuhn-Nachweise in Größenordnungen, die im vorher-nachher-Vergleich keine erheblichen Beeinträchtigungen für diese Art erkennen lassen.

Eine Beeinträchtigung des festgestellten Rebhuhn-Vorkommens ist daher nicht zu erwarten.

6.2.1.5 Großer Brachvogel *Numenius arquata* Kiebitz *Vanellus vanellus*

Die beiden Wiesenlimikolen-Arten Großer Brachvogel und Kiebitz, haben ihre erfassten Revierzentren außerhalb der geplanten Anlagenstandort und meiden bereits den bestehenden

Windpark. Durch die Gehölzstrukturen im südlichen Bereich der Planfläche gelten die angrenzenden Flächen als nicht geeignetes Bruthabitat für die beiden Arten. Durch das geplante Repowering-Vorhaben ist keine Lebensraumentwertung und Störung für die beiden Arten zu erwarten. Die geringste Entfernung zwischen einem erfassten Revier und der nächstgelegenen Anlage liegt bei über 1.000 m.

6.2.1.6 Wachtel *Coturnix coturnix*

Untersuchungen zu der Art Wachtel von MÜLLER & ILLNER (2002) sowie von BERGEN (2001) zeigen, dass die Art aufgrund von akustischen Störeinflüssen die Nähe der Anlagen meiden. Die Brutvogelerfassung in Lamstedt 2023 zeigt keine Meidung der Wachteln gegenüber den Bestandswindanlagen. Die Entfernungen zu den nächstgelegenen Anlagen betrugen 2023 70 m und 100 m. Durch das Repowering reduziert sich die Anlagenzahl von elf Anlagen auf neun. Dadurch reduziert sich die Verstellung der Offenlandbereiche.

Eine Beeinträchtigung der festgestellten Wachtelpaare ist nicht zu erwarten.

6.2.1.7 Fazit

Grundsätzlich ist aber – v.a. für boden- oder bodennahbrütende Arten wie Wachtel, Heidelerche, Goldammer, Rebhuhn, Feldlerche und Schafstelze – als baubedingte Beeinträchtigung zu prüfen, ob Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG eintreten könnten bzw. wie diese vermieden werden können. Diese entstehen, wenn durch die Herrichtung der Baufelder für die WEA, die Schaffung notwendiger Freiflächen und den Ausbau der Zuwegungen zu den Anlagen sowie den damit verbundenen Fahrzeugverkehr Gelege oder Bruten von Vögeln geschädigt werden würden. Auch indirekte Einflüsse, wie die durch erhebliche Störungen bedingte Vertreibung der betreuenden Altvögel, die zu Brutverlusten führen können, fallen unter den Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG. Um dies zu umgehen, sind Bauzeiteinschränkungen, die die Hauptbrutzeiten der im Bereich der geplanten Anlagen vorkommenden Arten berücksichtigen (Ende März bis Mitte August), die sinnvollste Vermeidungsmaßnahme. Andernfalls wäre durch eine biologische Baubegleitung sicherzustellen, dass keine Flächen mit aktiven Brutvorkommen geschädigt werden.

7 Zusammenfassung

Im Rahmen eines Repowering-Vorhabens bei Lamstedt im Landkreis Cuxhaven in Niedersachsen, soll der Windpark „Lamstedt“ mit neun Neu-Anlagen repowert werden. Um die artenschutzrechtlichen Belange zu berücksichtigen, wurde das Gutachterbüro LEWATANA – Consulting Biologists, Rullstorf mit der Erhebung von faunistischen und floristischen Daten und der Erstellung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages beauftragt. Im vorliegenden Bericht werden die Ergebnisse der Brutvogelkartierung des Gutachterbüros LEWATANA im Jahr 2023 beschrieben und bewertet.

Im Rahmen der **Brutvogelkartierung** 2023 wurden 88 Brutvogelarten erfasst. Davon konnten für 59 Brutvögel die festgestellten Reviere als dauerhaft besetzte Reviere bestätigt werden. Zwölf Arten sind auf der Roten Liste Niedersachsens und/oder Deutschlands als „gefährdet“, „stark gefährdet“ (z. B. Feldlerche, Kiebitz und Rebhuhn) oder sogar als „vom Aussterben bedroht“ (Großer Brachvogel) eingestuft. Fünf Brutvogelarten –Neuntöter, Schwarzspecht, Blaukehlchen und Heidelerche – werden im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie gelistet und insgesamt zehn Arten (Mäusebussard, Kiebitz, Waldohreule, Kranich, Uferschwalbe und Schwarzspecht) gelten nach dem BNatSchG als „streng geschützt“. In Anlehnung an die Bewertung von Brutvogellebensräumen nach BEHM & KRÜGER (2013) ergibt sich für Teilbereiche der Planfläche eine lokale Bedeutung.

Im Rahmen der 2023 durchgeführten **Horstsuche** und -kontrolle wurden insgesamt 13 Horste gefunden, von denen insgesamt drei Horste besetzt waren. Erfasste Arten sind Mäusebussard, Waldohreule und Uhu.

Als kollisionsgefährdete Art nach der abschließenden Liste der Anlage 1 des BNatSchG wurde der Uhu erfasst.

Eine vertiefte artenschutzrechtliche Prüfung einschließlich eines Maßnahmenkonzeptes ist dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB) zu entnehmen.

Rullstorf, 26.09.2024

Gisela Kjellingbro

Dipl.-Biologin
(Gesellschafterin)

Freilandökologie
und faunistische Gutachten
Hamann und Kjellingbro GbR
Zum Bahnhof 5A
21379 Rullstorf
www.lewatana.de
info@lewatana.de

8 Literaturverzeichnis

BACH, L., K. HANDKE & F. SINNIG (1999): Einfluß von Windenergieanlagen auf die Verteilung von Brut- und Rastvögel in Nordwest-Deutschland – erste Auswertung verschiedener Untersuchungen. Bremer Beitr. Naturkde. Naturschutz 4 (1999): 107-121.

BAUER, H.-G. B. (2005). Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Wiebelsheim: AULA-Verlag.

BEHM, K. & T. KRÜGER (2013): Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen, 3. Fassung, Stand 2013

BIRDLIFE INTERNATIONAL (2021) European Red List of Birds. Luxembourg: Publications Office of the European Union

BENARDY, P. (2016): Die Zugstrategie des Ortolans (*Emberiza hortulana*) – Erkundung der Brut-, Rast- und Überwinterungsgebiete zum Schutz der niedersächsischen Kernpopulation. DBU – Abschlussbericht. Hitzacker

BERNARDY, P., DZIEWIATY, K., SPALIK, S. & P. SÜDBECK (2008): Was charakterisiert ein „gutes“ Ortolan Emberiza hortulana-Revier? – Eine Analyse als Grundlage für Schutzbemühungen. Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 40: 127-138

DÜRR, T. (2004): Vögel als Anflugopfer an Windenergieanlagen in Deutschland – Ein Blick in die bundesweite Fundkartei. Bremer Beitr. Naturkde. Naturschutz 7 (2004): 221-228. Aktualisierte Daten mit Stand vom 25. September 2020) und einer Ergänzung zu Funden aus ganz Europa auf der Internetseite der Vogelschutzwarte Brandenburg.

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. - IHW-Verlag, Eching.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1997): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 14. Aula-Verlag, Wiesbaden.

GRÜTZMANN, J., V. MORITZ, P. SÜDBECK & D. WENDT (2002): Ortolan (*Emberiza hortulana*) und Grauammer (*Miliaria calandra*) in Niedersachsen: Brutvorkommen, Lebensräume, Rückgang und Schutz. Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 34: 69-90.

GRÜNKORN, T. & J. WELCKER (2018): Erhebung von Grundlagendaten zur Abschätzung des Kollisionsrisikos von Uhus an Windenergieanlagen im Landesteil Schleswig. Zwischenbericht, 29 S.

GRÜNKORN, T. & J. WELCKER (2019): Erhebung von Grundlagendaten zur Abschätzung des Kollisionsrisikos von Uhus an Windenergieanlagen im nördlichen Schleswig-Holstein. Endbericht, 124 S.

Handke, K., Adena, J., Handke, P. & M. Sprötge (2004): Untersuchungen an ausgewählten Brutvogelarten nach Errichtung eines Windparks im Bereich Stader Geest (Landkreis Rotenburg/Wümme und Stade). Bremer Beitr. Naturkde. Naturschutz 7 (2004): 69-76

KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsen und Bremens. 9. Fassung, Oktober 2021 - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 41 (2) (2/22): 111-174.

Korn, M. & E.R. Scherner (2000): Raumnutzung von Feldlerchen (Alauda arvensis) in einem Windpark. Natur und Landschaft 75 (2): S. 74

LANGGEMACH & DÜRR (2023): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. Aktualisierter Stand 09. August 2023. Internetseite des LFU, Staatliche Vogelschutzwarte

Loske, K.-H. (2000): Verteilung von Feldlerchenrevieren (Alauda arvensis) im Umfeld von Windkraftanlagen – ein Beispiel aus der Paderborner Hochfläche. Charadrius 36: 36-42

DR. LOSKE ECODA UMWELTGUTACHTEN & INGENIERUBÜRO (2012): Modellhafte Untersuchungen zu den Auswirkungen des Repowerings von Windenergieanlagen auf verschiedene Vogelarten am Beispiel der Hellwegbörde. Gutachten im Auftrag von Energie: Erneuerbar und effizient e.V.

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ (MU) (2022): Niedersächsische Umweltkarten. Abgerufen unter: https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/?lang=de&topic=Basisdaten&bgLayer=Topographie Grau (zuletzt abgerufen am: 21.09.2022)

SCHELLER, W. & F. VÖKLER (2007): Zur Brutplatzwahl von Kranich *Grus grus* und Rohrweihe *Circus aeruginosus* in Abhängigkeit von Windenergieanlagen. Orn. Rundb. Meckl.-Vorp. 46:1-24

SINNING, F. (2004): Bestandsentwicklung von Kiebitz (Vanellus vanellus), Rebhuhn (Perdix perdix) und Wachtel (Coturnix coturnix) im Windpark Lahn (Niedersachsen, Lkrs. Emsland) – Ergebnisse einer 6-jähringen Untersuchung. Bremer Beitr. Naturkde. Naturschutz 7 (2004): 77-96

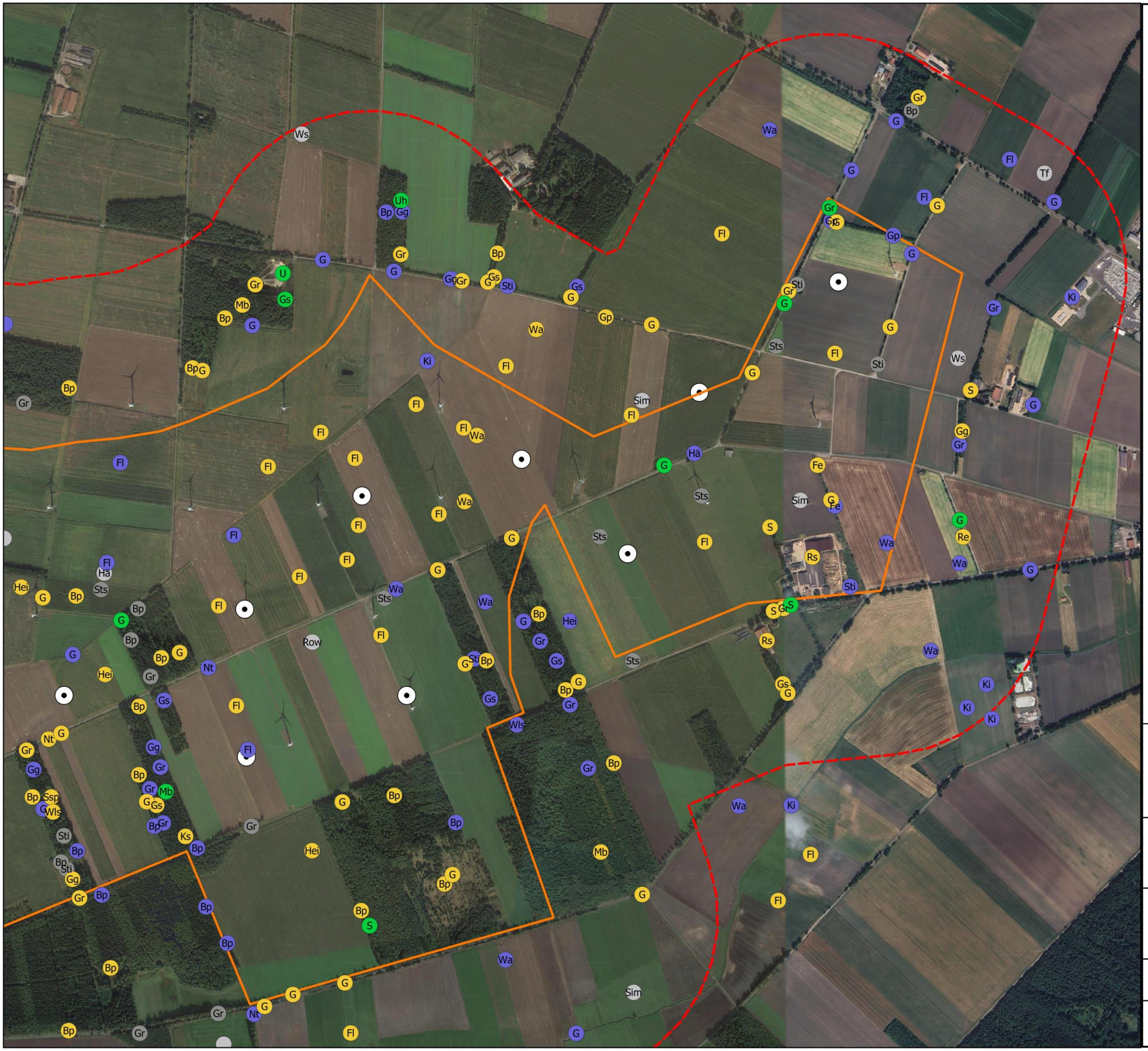
SITKEWITZ, M. (2009): Telemetrische Untersuchungen zur Raum- und Habitatnutzung des Uhus (Bubo bubo) in den Revieren Thüngersheim und Retzstadt im Landkreis Würzburg und Main-Spessart – mit Konfliktanalyse bezüglich des Windparks Steinhöhe. Pop.-ökol. Greifvogel- u. Eulenarten 6: 433-459.

SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., & SUDFLED, C. (2005). Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

REICHENBACH, M., HANDKE, K. & M. SPRÖTGE (2004): Der Stand des Wissens zur Empfindlichkeit von Vogelarten gegenüber Störungswirkungen von Windenergieanlagen. Bremer Beitr. Naturkde. Naturschutz 7 (2004):229-243

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

9 Anhang



Legende

Brutzeitcode

- Brutnachweis
- Brutverdacht
- Brutzeitfeststellung
- Durchzügler
- Nahrungsgast

Planung

- Planfläche
- 500 m Puffer
- geplante WEA-Standorte

Blk - Blaukehlchen, Bp - Baumpieper, Fe - Feldsperling, Fl - Feldlerche, Fs - Feldschwirl, G - Goldammer, Gbv - Brachvogel, Gg - Gartengrasmücke, Gp - Gelbspötter, Gr - Gartenrotschwanz, Grr - Graureiher, Gs - Grauschnäpper, Hä - Bluthänfling, Hei - Heidelerche, Kch - Kranich, Ki - Kiebitz, Ks - Kleinspecht, Ku - Kuckuck, Kw - Kornweihe, Mb - Mäusebussard, Nt - Neuntöter, Re - Rebhuhn, Rm - Rotmilan, Row - Rohrweihe, Rs - Rauchschwalbe, S - Star, Sea - Seeadler, Sim - Silbermöwe, Ssp - Schwarzspecht, Sti - Stieglitz, Sto - Stockente, Sts - Steinschmätzer, Tf - Turmfalke, Ts - Trauschnäpper, U - Uferschwalbe, Uh - Uhu, W - Wiesenpieper, Wa - Wachtel, Wls - Waldlaubsänger, Wo - Waldohreule, Ws - Weißstorch

0 250 500 750 m

LEWATANA – Consulting Biologists
Hamann & Kjellingbro GbR
Zum Bahnhof 5A
21379 Rullstorf (Lüneburg)
Telefon: +49 (0)4136 9119743

LEWATANA CONSULTING BIOLOGISTS

Auftraggebende:
NeXtWind Management GmbH
Marburger Strasse 3
10789 Berlin

Projekt: WP Lamstedt
Revierkarte streng geschützter und Rote Liste Brutvogelarten

Planungsstand Februar 2023	Blatt 1
Maßstab 1:11.000 bezogen auf DIN A 3	Bearbeiterin L. Nachreiner Datum 30/09/2024

Legende

Brutzeitcode

- Brutnachweis
- Brutverdacht
- Brutzeitfeststellung
- Durchzügler
- Nahrungsgast

Planung

- Planfläche
- 500 m Puffer
- geplante WEA-Standorte

Blk - Blaukehlchen, Bp - Baumpieper, Fe - Feldsperling, Fl - Feldlerche, Fs - Feldschwirl, G - Goldammer, Gbv - Brachvogel, Gg - Gartengrasmücke, Gp - Gelbspötter, Gr - Gartenrotschwanz, Grr - Graureiher, Gs - Grauschnäpper, Hä - Bluthänfling, Hei - Heidelerche, Kch - Kranich, Ki - Kiebitz, Ks - Kleinspecht, Ku - Kuckuck, Kw - Kornweihe, Mb - Mäusebussard, Nt - Neuntöter, Re - Rebhuhn, Rm - Rotmilan, Row - Rohrweihe, Rs - Rauchschwalbe, S - Star, Sea - Seeadler, Sim - Silbermöwe, Ssp - Schwarzspecht, Sti - Stieglitz, Sto - Stockente, Sts - Steinschmätzer, Tf - Turmfalke, Ts - Trauschnäpper, U - Uferschwalbe, Uh - Uhu, W - Wiesenpieper, Wa - Wachtel, Wls - Waldlaubsänger, Wo - Waldohreule, Ws - Weißstorch

0 250 500 750 m

LEWATANA – Consulting Biologists
Hamann & Kjellingbro GbR
Zum Bahnhof 5A
21379 Rullstorf (Lüneburg)
Telefon: +49 (0)4136 9119743

LEWATANA CONSULTING BIOLOGISTS

Auftraggebende:
NeXtWind Management GmbH
Marburger Strasse 3
10789 Berlin

Projekt: WP Lamstedt
Revierkarte streng geschützter und Rote Liste Brutvogelarten

Planungsstand Februar 2023	Blatt 2
Maßstab 1:11.000 bezogen auf DIN A 3	Bearbeiterin L. Nachreiner Datum 30/09/2024

Legende

Brutzeitcode

- Brutnachweis
- Brutverdacht
- Brutzeitfeststellung
- Durchzügler
- Nahrungsgast

Planung

- Planfläche
- geplante WEA-Standorte

A - Amsel, B - Bachstelze, Bz - Alpenbirkenzeisig, Bm - Blaumeise, B - Buchfink, Bs - Buntspecht, D - Dohle, Dg - Dorngrasmücke, Ei - Eichelhäher, Ez - Erlenzeisig, Fa - Fasan, Fk - Fichtenkreuzschnabel, F - Fitis, Gb - Gartenbaumläufer, Ge - Gebirgsstelze, Gim - Gimpel, Gf - Grünfink, Hm - Haubenmeise, Hr - Hausrotschwanz, H - Haussperling, He - Heckenbraunelle, Hot - Hohltaube, Kb - Kernbeißer, Kg - Klappergrasmücke, Kl - Kleiber, K - Kohlmeise, Kra - Kolkrabe, Lm - Lachmöwe, Md - Misteldrossel, Mg - Mönchsgrasmücke, Nig - Nilgans, Rk - Rabenkrähe, Rt - Ringeltaube, R - Rotkehlchen, St - Schafstelze, Swk - Schwarzkehlchen, Sd - Singdrossel, Sg - Sommergoldhähnchen, Sum - Sumpfmeise, Su - Sumpfrohrsänger, Tm - Tannenmeise, Tt - Türkentaube, Wd - Wacholderdrossel, Wb - Waldbaumläufer, Wm - Weidenmeise, Wg - Wintergoldhähnchen, Z - Zaunkönig, Zi - Zilpzalp

0 200 400 600 m

LEWATANA – Consulting Biologists
Hamann & Kjellingbro GbR
Zum Bahnhof 5A
21379 Rullstorf (Lüneburg)
Telefon: +49 (0)4136 9119743

Auftraggebende:
NeXtWind Management GmbH
Marburger Strasse 3
10789 Berlin

Projekt: WP Lamstedt
Revierkarte ungefährdeter Brutvogelarten

Planungsstand Februar 2023	Blatt 3
Maßstab 1:9.000 bezogen auf DIN A 3	Bearbeiterin L. Nachreiner Datum 30/09/2024

Legende

Brutzeitcode

- Brutnachweis
- Brutverdacht
- Brutzeitfeststellung
- Durchzügler
- Nahrungsgast

Planung

- Planfläche
- geplante WEA-Standorte

A - Amsel, B - Bachstelze, Bz - Alpenbirkenzeisig, Bm - Blaumeise, B - Buchfink, Bs - Buntspecht, D - Dohle, Dg - Dorngrasmücke, Ei - Eichelhäher, Ez - Erlenzeisig, Fa - Fasan, Fk - Fichtenkreuzschnabel, F - Fitis, Gb - Gartenbaumläufer, Ge - Gebirgsstelze, Gim - Gimpel, Gf - Grünfink, Hm - Haubenmeise, Hr - Hausrotschwanz, H - Haussperling, He - Heckenbraunelle, Hot - Hohltaube, Kb - Kernbeißer, Kg - Klappergrasmücke, Kl - Kleiber, K - Kohlmeise, Kra - Kolkrabe, Lm - Lachmöwe, Md - Misteldrossel, Mg - Mönchsgrasmücke, Nig - Nilgans, Rk - Rabenkrähe, Rt - Ringeltaube, R - Rotkehlchen, St - Schafstelze, Swk - Schwarzkehlchen, Sd - Singdrossel, Sg - Sommergoldhähnchen, Sum - Sumpfmeise, Su - Sumpfrohrsänger, Tm - Tannenmeise, Tt - Türkentaube, Wd - Wacholderdrossel, Wb - Waldbaumläufer, Wm - Weidenmeise, Wg - Wintergoldhähnchen, Z - Zaunkönig, Zi - Zilpzalp

0 200 400 600 m

LEWATANA – Consulting Biologists
Hamann & Kjellingbro GbR
Zum Bahnhof 5A
21379 Rullstorf (Lüneburg)
Telefon: +49 (0)4136 9119743

LEWATANA CONSULTING BIOLOGISTS

Auftraggebende:
NeXtWind Management GmbH
Marburger Strasse 3
10789 Berlin

Projekt: WP Lamstedt
Revierkarte ungefährdeter Brutvogelarten

Planungsstand Februar 2023	Blatt 4
Maßstab 1:9.000 bezogen auf DIN A 3	Bearbeiterin L. Nachreiner Datum 30/09/2024

Legende

Auswertung_Horst

- Mäusebussard
- Uhu
- Waldohreule
- Kein Besatz
- Besatz, aber Art unbekannt
- Wahrscheinlicher Besatz, aber Art unbekann

Planung

- 2.000 m Puffer
- Planfläche
- geplante WEA-Standorte

0 500 1.000 1.500 2.000 m

LEWATANA – Consulting Biologists
Hamann & Kjellingbro GbR
Zum Bahnhof 5A
21379 Rullstorf (Lüneburg)
Telefon: +49 (0)4136 9119743

LEWATANA CONSULTING BIOLOGISTS

Auftraggebende:
NeXtWind Management GmbH
Marburger Strasse 3
10789 Berlin

Projekt: WP Lamstedt
Horststandorte

Planungsstand Januar 2023	Blatt 5
Maßstab 1:28.000 bezogen auf DIN A 3	Bearbeiterin L. Nachreiner Datum 30/09/2024

Legende

Brutzeitcode

- Brutnachweis
- Brutverdacht
- Teilbereiche
- WEA_geplant

Fl - Feldlerche, Gg - Gartengrasmücke, Ki - Kiebitz, Ks - Kleinspecht, Ku - Kuckuck, Rs - Rauschwalbe, S - Star, Wo - Waldohreule, Wls - Waldlaubsänger

0 200 400 600 800 1.000 m

LEWATANA – Consulting Biologists
Hamann & Kjellingbro GbR
Zum Bahnhof 5A
21379 Rullstorf (Lüneburg)
Telefon: +49 (0)4136 9119743

LEWATANA CONSULTING BIOLOGISTS

Auftraggebende:
NeXtWind Management GmbH
Marburger Strasse 3
10789 Berlin

Projekt: WP Lamstedt
Teilbereiche für die Bewertung nach Behm & Krüger (2013)

Planungsstand Februar 2023	Blatt 6
Maßstab 1:15.000 bezogen auf DIN A 3	Bearbeiterin L. Nachreiner Datum 25/09/2024