

Avifaunistisches Gutachten
für den
Windpark Hohe Kamp (Spreda), Stadt Vechta
Landkreis Vechta

Im Auftrag von:

KALVELAGE

Hermann Kalvelage

Bremer Straße 11

49685 Halen

Bearbeitet durch:



BIO-CONSULT

Dulings Breite 6-10

49191 Belm/OS

Tel.: 05406/7040

Bearbeiter/Erfasser:

Dip.-Biol. Ulrich Langnickel

Dr. Christina Mau-Hansen

Dr. Johannes Melter

Dipl.-Ing. Friedemann Schmidt

Stand: Juli 2024

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung	3
2	Untersuchungsraum und Planvorhaben	4
3	Methodik	7
3.1	Brutvögel	7
3.2	Rastvögel	8
4	Ergebnisse.....	10
4.1	Brutvögel – Bestand	10
4.2	Rastvögel – Bestand	13
5	Bewertung – Konfliktanalyse.....	15
5.1	Brutvögel	15
5.2	Rastvögel	22
6	Zusammenfassung.....	24
7	Literatur	25

Anhang

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Fa. Kalvelage (Halen) plant einen Windpark im Bereich Hohe Kamp, Spreda in der Stadt Vechta, Landkreis Vechta. Das Gebiet ist im Standortkonzept Windenergieanlagen der Stadt Vechta als Windvorranggebiet ausgewiesen.

Das Plangebiet und sein nahes Umfeld sind geprägt durch überwiegend intensive Agrarwirtschaft, insbesondere Ackerbau, inklusive Flächen für Sonderkulturen.

Zu den potenziellen Auswirkungen von WEA auf die Tiergruppe Vögel liegen mittlerweile eine Vielzahl von Publikationen vor (Übersichten siehe z. B. in Hötker et al. 2005, Grünkorn et al. 2005, Möckel & Wiesner 2007, Steinborn et al. 2011, Hötker et al. 2013, Grünkorn et al. 2016, Landesamt für Umwelt Brandenburg 2023). Die Vogelarten reagieren artspezifisch sehr unterschiedlich auf WEA. Grundsätzlich sind drei Wege möglich, auf denen Vögeln durch WEA beeinträchtigt werden:

- direkte, meist letale Wirkungen durch Kollisionen,
- Verdrängung der Vögel aus möglichen Brut- und Rasthabitaten; einige Arten meiden das Umfeld von WEA,
- Barrierewirkung für wandernde bzw. ziehende Arten.

Generell sind Art und Ausmaß der Beeinträchtigungen abhängig von den örtlichen Bedingungen und dem potenziell betroffenen Artenspektrum. Es sind also Einzelfallprüfungen erforderlich. Nach den Anforderungen des § 44 BNatSchG müssen die Artenschutzbelange entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden.

Für den planungsrechtlichen Umgang mit solchen Vorhaben liegen für Niedersachsen Vorgaben vor. Die Erfassungen, Aus- und Bewertungen orientieren sich am Leitfaden bzw. Windenergieerlass des Landes Niedersachsen (24.02.2016, NMUEK 2016¹) und dem BNatSchG. Der Untersuchungsumfang wurde an die örtlichen Bedingungen und dem zu erwartenden Artenspektrum gemäß des Leitfadens angepasst. Darüber hinaus werden die Empfehlungen der LAG-VSW (2015) sowie die Vorgaben des aktuellen BNatSchG berücksichtigt.

Mittlerweile gibt es einige Empfehlungen zur Vermeidung und Verminderung von Konflikten (wie Vogelkollisionen) mit WEA (z. B. BfN 2018, Blew et al. 2018, Ammermann et al. 2020).

Für das Projekt wurden 2023 Erfassungen durchgeführt. In diesem Bericht werden die Ergebnisse und eine grobe Bewertung und Konfliktanalyse der Vorkommen vorgelegt. Eine vertiefende Artenschutzprüfung ist nicht Bestandteil dieses Gutachtens und kann erst nach Konkretisierung der Planung (z. B. Konfiguration der WEA-Standorte) durchgeführt werden.

¹ siehe auch Gem. RdErl. d. MU, d. ML, d. MI u. d. MW v. 20. 7. 2021 — MU-52-29211/1/305

2 Untersuchungsraum und Planvorhaben

Das Plangebiet befindet sich in der Stadt Vechta (Landkreis Vechta) westlich des Stadtteils Langförden und nördlich von Spreda (Abb. 1).

Das Untersuchungsgebiet (UG) umfasst die Vorrangfläche, das 500 m Umfeld um das Plangebiet (Erfassung aller planungsrelevanten Vogelarten, ca. 205 ha) sowie das 1.200 m Umfeld (Erfassung der Greif- und Großvögel bzw. Rastvögel, ca. 720 ha). Der Untersuchungsraum betrifft damit auch Flächen im Landkreis Cloppenburg (nordwestlicher Bereich).

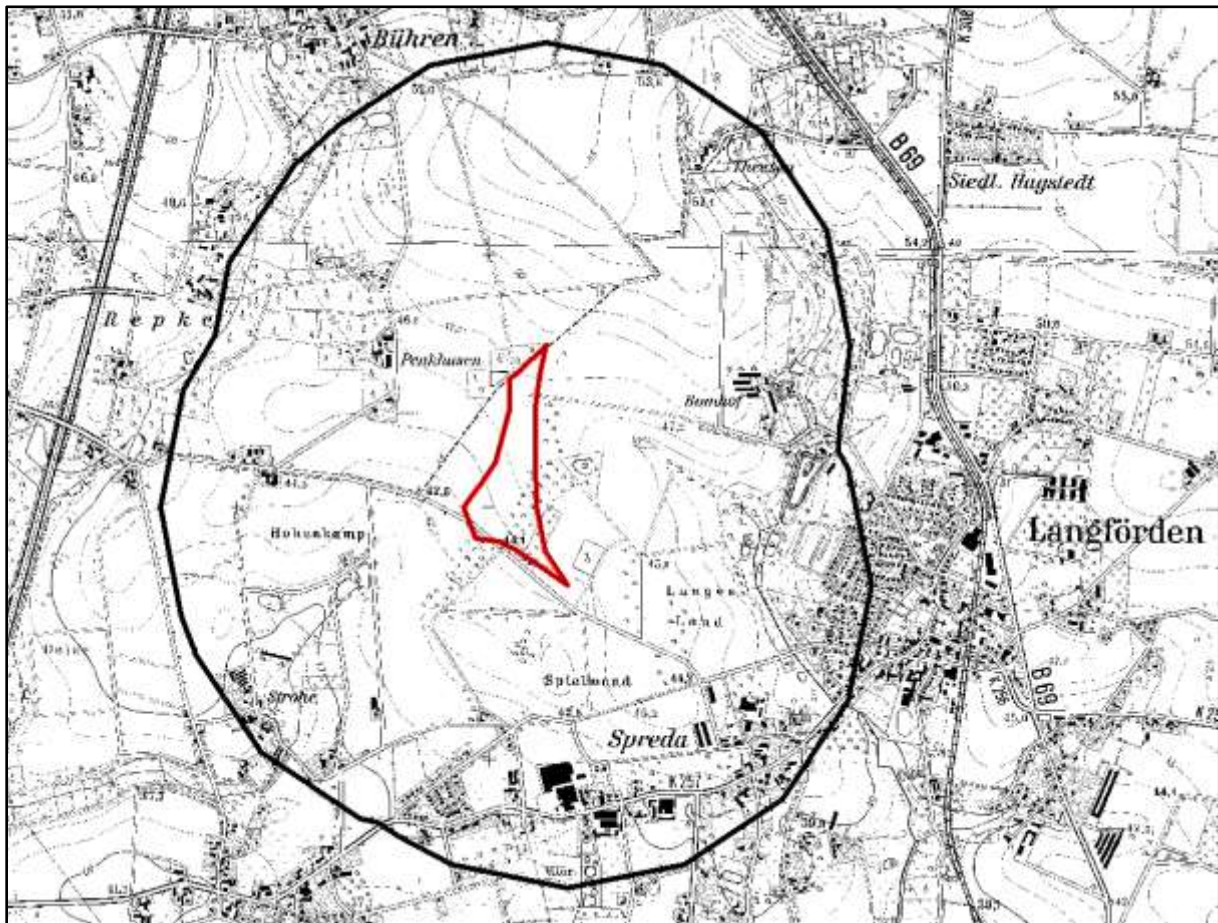


Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes (Vorrangfläche in rot und 1.200 m Umfeld)

Das UG wird im Wesentlichen durch intensiv landwirtschaftlich genutztes Offenland mit sehr hohen Anteilen einer Ackernutzung charakterisiert (Abb. 2-4); im Südosten ragen die Stadteile Langförden und Spreda in das UG. Das gesamte Gebiet ist relativ eben mit Höhen zwischen etwa 40 m und 55 m über NN. Größere Waldflächen liegen nur außerhalb des 500 m Umfeldes.

Im südlichen Teil der Vorrangfläche befindet sich eine gartenbauliche Versuchsanlage. Im Umfeld liegt eine Gasförderungsstation. Zudem lagen während der Untersuchung zeitweise große Flächen unter Folie (Sonderkulturen). Das Gebiet wird von zahlreichen Straßen und Wirtschaftswegen durchzogen.

Außerhalb des 500 m Umfeldes grenzen in Spreda große Gewerbeflächen an. Westlich des UG verläuft die Autobahn A1 und östlich die B 69.

Das Gebiet ist durch die intensive Landnutzung sowie die vorhandene Infrastruktur für die Avifauna erheblich vorbelastet.



Abbildung 2: Ackerbauliche Nutzung prägt das Untersuchungsgebiet (Foto: U. Langnickel)



Abbildung 3: Plantage unter Netz: markantes, technisches Element in der Landschaft (Foto: C. Mau-Hansen)



Abbildung 4: Weite Flächen lagen 2023 unter Folie (Foto: C. Mau-Hansen)

3 Methodik

Der Untersuchungsumfang und die Methodik orientierten sich an den einschlägigen Empfehlungen aus der Fachliteratur für ornithologische Erfassungen (Bibby et al. 1995, Südbeck et al. 2005) sowie speziell an den niedersächsischen Vorgaben für Windkraftplanungen (NLT 2014, NMUEK 2016, Rote Liste Deutschland und Niedersachsen) sowie dem aktuellen BNatSchG. Als Hilfsmittel zur Erfassung der Avifauna dienten Ferngläser und Spektive.

3.1 Brutvögel

Die Brutvogelbestandsaufnahme wurde an 13 Erfassungstagen von Februar bis Ende Juni 2023 durchgeführt, teilweise auch zusammen mit den Rastvogelkartierungen (Tab. 2). Davon erfolgten drei Begehungen in den Abend- und Nachtstunden. Als Untersuchungsgebiet für die Brutvogelkartierung wurde die Potenzialfläche inkl. eines Puffers von 500 Metern festgelegt. Für kollisionsgefährdete Greif- und Großvogelarten wurde der Radius auf 1.200 Meter erweitert. Die Horstsuche fand ebenfalls im 1.200 Meter Umfeld statt, gezielt am 22.02.2023, darüber hinaus - ebenso wie die Horstkontrollen - auch im Rahmen der weiteren Begehungen.

Quantitativ ausgewertet wurden für diesen Bericht alle planungsrelevanten Vogelarten. Daten zu allen Vogelarten liegen für den Bereich der Potenzialfläche ebenfalls vor, und werden hier qualitativ berücksichtigt (s. Tab 3).

Tab. 1: Erfassungstermine Brutvögel 2023 (Windstärke nach Beaufort, Bft.)

Datum	Uhrzeit	Witterung	Bemerkung
08.02.2023	17:30-21:30	3 - -1 °C, unbewölkt, Wind 2-3	Abend-/Nachtbegehung
22.02.2023	11:20-17:00	1 °C, bewölkt, Wind 1	Horstsuche
17.03.2023	17:30-21:30	11-13 °C, bewölkt, Wind 2	Abend-/Nachtbegehung
24.03.2023	06:50-15:15	10-12 °C, bewölkt, Wind 4-5	
05.04.2023	07:55-16:00	-1, unbewölkt, Wind 1	
21.04.2023	06:30-12:30	9-18 °C, fast unbewölkt, Wind 4-6	
04.05.2023	06:05-11:05	3-16 °C, unbewölkt, Wind 2	
12.05.2023	05:45-11:15	11-18 °C, bewölkt, Wind 2-3	
31.05.2023	05:30-10:30	8-19 °C, fast unbewölkt, Wind 2	
31.05.2023	12.30-17:30	22°C, unbewölkt, Wind 2-3	Horstkontrolle
07.06.2023	17:15-23:00	18-22 °C, unbewölkt, Wind 4-5	Abend-/Nachtbegehung
14.06.2023	17:10-23:00	15-24 °C, unbewölkt. Wind 0-3	Abend-/Nachtbegehung
30.06.2023	06:25-11:25	15-21 °C, heiter-wolkig, Wind 2-3	

Bei den Erfassungen wurden auch Durchzügler und Nahrungsgäste sowie Flugbewegungen von Vögeln miterfasst. Bei den Begehungen wurden alle Beobachtungen mit Symbolen für die entsprechenden Verhaltensweisen (Gesang, Territorial- oder Warnverhalten, Nestbau, fütternd etc.) direkt im Feld in Karten bzw. in ein mobiles GIS eingetragen.

Aus den Tageskarten wurde nach der Brutzeit mit der o. a. Methode (Südbeck et al. 2005) die Anzahl der Reviere (bzw. Brutpaare/BP) bestimmt. Für einen Reviernachweis waren dabei in der Regel zwei Feststellungen einer Art in einem potenziellen Bruthabitat ausreichend.

3.2 Rastvögel

Das Untersuchungsgebiet umfasst einen Umkreis von 1.000 m um das Plangebiet. Von besonderer Planungsrelevanz waren die Vögel der offenen bis halb-offenen Feldflur. Bei den Rast- und Gastvögeln wurden in flächendeckenden Erfassungen die anwesenden Individuen erfasst; (hoch) überfliegende Vögel ohne Ortsbindung wurden ebenfalls notiert, um mögliche Flugkorridore, insbesondere der rastenden Gänse zwischen ihren Nahrungshabitaten und Schlafgewässern bestimmen zu können. Dafür wurde auf Schlafplatzflüge in der Dämmerung geachtet.

Die Erfassungen wurden in einem etwa 14-tägigen Rhythmus von Januar bis März sowie von Mitte August bis Dezember 2023 meistens mit dem PKW durchgeführt. Im Frühling wurden die Rastvogelkartierungen mit den Brutvogelkartierungen kombiniert (s. Tab 1). Leichte Verschiebungen innerhalb der Erfassungsabstände resultierten v. a. aus Schlechtwetterphasen. Die Erfassungstermine sind in Tab. 2 aufgeführt.

Das zu erfassende Artenspektrum umfasste folgende Artengruppen: Schwäne, Gänse- und Entenarten, Kraniche, rastende Limikolen (v. a. Kiebitz, Goldregenpfeifer), Greifvögel sowie ggf. weitere planungsrelevante Arten.

Die Erfassungsdaten von allen festgestellten Arten wurden in einem Geografischen Informationssystem (ArcGIS) aufbereitet.

Tab. 2: Erfassungstermine Rastvögel 2023

Datum	Uhrzeit	Witterung
11.01.2023	14:30-17:00	11°C, sonnig-leicht bewölkt, Wind 2-3
25.01.2023	12:15-15:15	-1°C, bedeckt, Wind 0
08.02.2023	11:50-18:00	3°C, sonnig, Wind 1 - incl. Horstsuche
22.02.2023	12:10-17:10	11 - 14°C, bedeckt, Wind 1
08.03.2023	11:20-17:00	1°C, bedeckt, Wind 1
24.03.2023	06:50-15:15	10-12°C, bedeckt, Schauerstaffeln, Wind 4-5, inkl. Horstsuche
09.08.2023	13:40-17:00	20°C, sonnig-bewölkt, Wind 2-4
30.08.2023	13:15-17:15	17°C, bedeckt, Wind 3, ab 14:00 Regen, 15:30-16:00 Schauer
15.09.2023	11:45-15:10	24°C, sonnig, Wind 2-3
27.09.2023	11:35-15:00	17-22°C, sonnig-leicht bewölkt, Wind 1-2
11.10.2023	12:00-15:30	20°C, bedeckt, Wind 4-5, Böen 6-7
25.10.2023	10:00-13:45	9-11°C, heiter bis leicht bewölkt,
08.11.2023	12:05-15:05	10°C, sonnig, Wind 4-5
23.11.2023	11:45-14:50	12°C, bedeckt, Wind 3-5, Böen bis 7
06.12.2023	12:30-14:45	1°C, bedeckt, Wind 0-1
19.12.2023	9:55-11:40	6°C, bedeckt, ztw. Regen, Wind 2

4 Ergebnisse

4.1 Brutvögel – Bestand

In Tab. 3 sind die Feststellungen aller Vogelarten aufgelistet, die im UG und im Umfeld des Plangebietes brüteten (Brutnachweis, Brutverdacht) bzw. für die eine Brutzeitfeststellung vorliegt; Methode nach Südbeck et al. 2005). Die Systematik (Reihenfolge der Arten) folgt hier den aktuellen Roten Listen.

Tab. 3: Zur Brutzeit 2023 festgestellte Arten (Erläuterungen s.u.)

Art	wissensch. Name	Rote Liste		§	Bestand		Bemerkungen
		D	NI		500 m	1200 m	
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	§		(1)	im weiteren Umfeld
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	+	+	§	BV	Bv	
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	+	V	§	1 BZ	1 BV	
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	+	+	§	BZ	BV	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	+	+	§	BV	BV	
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	+	+	§		BZ	
Teichralle	<i>Gallinula chloropus</i>	V	V	§§		1	
Blässralle	<i>Fulica atra</i>	+	+	§		1	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	+	+	§§	1	1	
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	+	V	§§		2	
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	+	+	§§	-	-	vor Jahren BV
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	+	+	§§		(NG)	von Anliegern gehört
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	V	3	§§	2	2	
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	+	3	§§	1	1	
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	3	3	§	1		
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	+	+	§	BV	BV	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	+	+	§§	1	1 BZ	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	+	V	§§		1	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	+	+	§	BV	BV	
Elster	<i>Pica pica</i>	+	+	§	BV	BV	
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	+	+	§	NG	BV	
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	+	+	§	NG	BV	Kolonien in Spreda
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	+	+	§	BV	BV	
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	+	+	§		1 BZ	
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	+	+	§		BV	
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	+	+	§	BV		
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	+	+	§	BV	BV	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	+	+	§	BV	BV	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	§	2	4	
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	§	NG	≥ 7	Brutkolonie
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	3	3	§		≥ 17	Brutkolonie

Art	wissensch. Name	Rote Liste		§	Bestand		Bemerkungen
		D	NI		500 m	1200 m	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	+	+	§	BV	BV	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	+	+	§	BV	BV	
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	+	V	§	1 BZ		
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	+	V	§	1 BZ		
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	+	+	§	BV	BV	
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	+	3	§	2		
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	+	+	§	BV		
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	+	+	§	BV		
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	+	+	§		BV	
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	+	+	§	BV		
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	+	+	§	BV	BV	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	+	+	§	BV	BV	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	+	+	§	BV	BV	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	3	§	5	≥ 7	z. T. kolonieartig
Amsel	<i>Turdus merula</i>	+	+	§	BV	BV	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	+	+	§	BV	BV	
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	+	+	§	BV	BV	
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	V	V	§		BZ	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	+	+	§	BV	BV	
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	3	§	1	2	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	+	+	§	BV	BV	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	+	+	§	BV	BV	
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	+	+	§		1 Bz	
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	+	+	§	BV	BV	
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	§	2	BV	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	+	+	§	BV	BV	
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	+	+	§		BV	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	+	+	§	Bv	BV	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	+	+	§	BV	BV	
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	+	+	§	Bv	BV	
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	+	+	§	BV	BV	
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	3	3	§	2	2 BV	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	+	V	§		1 BV	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	+	V	§	7	1 BV	

Legende

Angegeben ist die Zahl der Brutpaare (BP) bzw. Reviere, ≥ = Mindestbestand

BV = Brutvogelart, BZ = Brutzeitfeststellung, () Randbrüter bzw. Ausnahme

Kategorien der Roten Liste Niedersachsen und Deutschlands (Krüger & Sandkühler 2021, Ryslavý et al. 2020)

D = Deutschland, NI = Niedersachsen, TW = Tiefland-West

1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V= Vorwarnliste, + = ungefährdet

§ = §§, streng geschützt gem. Bundesnaturschutzgesetz

Im gesamten UG konnten zur Brutzeit insgesamt 65 Vogelarten festgestellt werden, die als Brutvögel betrachtet werden können.

Die Brutvorkommen der in Niedersachsen als WEA-empfindlich (Kollisionsgefährdung = BNatSchG, Störungsempfindlichkeit = NMUEK 2016) eingestuften Arten sowie der streng geschützten und Rote-Liste Arten (Kategorien 1- 3) sind in den Karten 1 bis 2 dargestellt und werden zudem noch in Kap. 5 näher beschrieben.

Darüber hinaus wurden zur Brutzeit 26 weitere Arten als Nahrungsgäste oder Durchzügler beobachtet (Tab. 4). Möglicherweise brüteten einige dieser Arten außerhalb der hier betrachteten Untersuchungsräume bzw. -radien: der Austernfischer hat möglicherweise auf einem Flachdach im Gewerbegebiet Spreda gebrütet. Für diese Arten konnte keine besondere Bindung an das UG festgestellt werden. Einige Feststellungen betrafen zudem überhin ziehende Vögel bzw. Beobachtungen von nicht brutverdächtigen Einzelvögeln.

Tab. 4: Zur Brutzeit festgestellte Arten mit Status Nahrungsgast oder Durchzügler

Art	wissensch. Name	Rote Liste		§	Status	
		D	NI		500 m	1200 m
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	+	+	§	NG	NG
Graugans	<i>Anser anser</i>	+	+	§	NG	NG
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	+	+	§	NG	NG
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	+	+	§	NG	
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	+	+	§	NG	NG
Kranich	<i>Grus grus</i>	+	+	§§		DZ
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	+	+	§	NG	NG
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	3	§§		NG
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	+	+	§		NG
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	+	+	§		NG
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	+	2	§		NG
Heringsmöwe	<i>Larus fuscus</i>	+	+	§		NG
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	V	V	§§	NG	NG
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	+	+	§		DZ
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	+	3	§	NG	NG
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	k.A.	k.A.	§§		DZ
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	+	V	§§	NG	NG
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	1	1	§§		DZ
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	+	+	§§		NG
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	3	§§		NG/DZ
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	+	+	§	DZ	DZ
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	+	+	§		DZ
Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	+	1	§	DZ	
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	2	1	§		DZ
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	§		DZ
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	2	2	§		DZ

Siehe Tab. 3; Status: NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler, k.A. = keine Angabe, weitere Erläuterungen s. Tab. 3

4.2 Rastvögel – Bestand

Die Ergebnisse der Rastvogelerfassungen sind in Tab. 5 aufgelistet.

Tab. 5: 2023 festgestellte Rastvögel (inkl. Durchzügler und überhin fliegende Vögel) und Tagesmaxima

Artname	Wissenschaftl. Name	§	Rote Liste	Maximalzahl	Anmerkungen
			D (2012)		
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>			6	regelmäßig
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>			10	11.10.2023, fl.
Graugans	<i>Anser anser</i>			29	mehrfach fl.
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiacus</i>			2	mehrfach
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>			40	08.11.2003
Silberreiher	<i>Egretta alba</i>	S		2	08.11.2023
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>			7	27.09.2023
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	S	3/V	2	mehrfach
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	S		1	31.05.2023 fl.
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	S		1	25.10.2023
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	S		1	08.03.2023
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	S		1	mehrfach
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	S	3	2	mehrfach
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	S		1	11.10.2023, fl.
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	S		9	11.10.2023
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	S		2	regelmäßig
Kranich	<i>Grus grus</i>	S		60	22.02.2023, fl.
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	S		2	09.08.2023
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>			100	30.06.2023
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>			350	09.08.2023
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>			75	19.12.2023
Heringsmöwe	<i>Larus fuscus</i>			82	04.05.2023
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			200	30.08.2023
Dohle	<i>Corvus monedula</i>			550	11.10.2023
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>		V	500	09.08.2023
Rabenkrähe	<i>Corvus c. corone</i>			100	08.11.2023
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>			2	24.03.2023
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>			100	11.11.2023
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>			30	23.11.2023
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>		V	8	04.05.2023
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>			200	25.01.2023
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>			80	19.12.2023
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>			200	30.08.2023
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>			30	27.09.2023

Legende

§ S = streng geschützte Arten nach BNatSchG, fl. = überhin fliegend

Rote Liste der wandernden Vögel (Aves) nach Hüppop et al. (2013)

Größere Rasttrupps konnten von Wat- und Wasservogelarten sowie Greifvögel nicht festgestellt werden; aus diesen Gruppen traten lediglich einige Möwenarten in nennenswerten Anzahlen auf (Karte 4).

Die Vorkommen von ausgewählten Arten nach BNatSchG, NMUEK 2016 und Krüger et al. (2020) sind in den Karten 3-5 jeweils für rastende und überhin fliegende Individuen dargestellt; diese Vorkommen werden in Kap. 5.2 noch näher beschrieben.



Abbildung 5: Für Rastvögel finden sich im UG nur wenige geeignete Flächen (Foto: U. Langnickel)

5 Bewertung – Konfliktanalyse

Die festgestellten Vogelvorkommen sollen im Folgenden ausführlicher beschrieben werden. Zudem erfolgt eine Bewertung, die als Grundlage für eine Artenschutzprüfung dienen kann.

5.1 Brutvögel

WEA empfindliche Arten

Von den im Windenergieerlass des Landes Niedersachsen (24.02.2016, NMUEK 2016) definierten WEA-empfindlichen Brutvogelarten und im § 45 BNatSchG gelisteten Arten wurde im Untersuchungsraum keine Art als Brutvogel festgestellt.

Die Arten Weißstorch, Kiebitz, Rotmilan und Rohrweihe wurden als Nahrungsgast oder Durchzügler beobachtet, sie brüteten nicht im UG. Eine enge Bindung an das UG konnte nicht festgestellt werden. Einige Arten traten nach der Mahd bzw. Ernte auf den Flächen als Nahrungsgäste auf. Mögliche Brutvorkommen dieser Arten liegen in jedem Fall außerhalb der vom NMUEK (2016) bzw. im BNatSchG definierten Prüfradien oder Abstandsempfehlungen. Dies gilt auch für die beobachteten Möwen.

Die Arten Kranich und Kornweihe wurden nur ziehend bzw. als überfliegende Individuen beobachtet. Das UG hat für diese Arten sicher keine besondere Funktion.

Streng geschützte und Rote-Liste-Arten

Neben den im Windenergieerlass und im BNatSchG als WEA-empfindlich gelisteten Arten werden im Folgenden weitere Arten betrachtet, die nach BNatSchG als streng geschützt gelten, auf den Roten Listen (Kategorie 1-3) geführt werden und/oder in der Fachwissenschaft im Zusammenhang mit WEA diskutiert werden (z. B. Krüger 2016).

Abstandsempfehlungen der LAG VSW (2015), NMUEK (2016) bzw. im BNatSchG liegen für die meisten Arten zwar nicht vor, die Vorkommen dieser Arten sollen im Folgenden dennoch näher beschrieben werden.

Tab. 6: Zur Brutzeit 2023 festgestellte streng geschützte und/oder Rote-Liste-Arten (weitere Erläuterungen s. Text)

Art	wissensch. Name	Rote Liste		§	Bestand	
		D	NI		500 m	1200 m
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2			(1)
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	+	+	§§	1	1
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	+	V	§§		2
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	+	+	§§	-	-
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	+	+	§§		(NG)
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	V	3	§§	2	2
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	+	3	§§	1	1
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	3	3		1	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	+	+	§§	1	1 BZ
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	+	V	§§		1
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3		2	4
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3		NG	≥ 7
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	3	3			≥17
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	+	3		2	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	3		5	≥ 7
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	3		1	2
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	3	3		2	2 BV

Legende

Angegeben ist die Zahl der Brutpaare (BP) bzw. Reviere, ≥ Mindestbestand

BV = Brutvogelart, BZ = Brutzeitfeststellung,

Kategorien der Roten Liste Niedersachsen und Deutschlands (Krüger & Sandkühler 2021, Ryslavý et al. 2020)

D = Deutschland, NI = Niedersachsen: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet

§ = §§, streng geschützt gem. Bundesnaturschutzgesetz

Artbetrachtungen

Die festgestellten Vorkommen sollen im Folgenden diskutiert werden.

Die Angaben zur Biologie der Arten, zur Verbreitung und zur (über-)regionalen Bestandsentwicklung erfolgen – wenn nicht anders erwähnt – in Anlehnung an die einschlägige Fachliteratur (z.B. Südbeck et al. 2005, Krüger et al. 2014).

Rebhuhn *Perdix perdix*

Die Art wurde mit einem Revier knapp außerhalb des UG festgestellt (Karte 1). Das Rebhuhn benötigt Offenlandschaften mit heterogenen Habitaten, wie Heckenstrukturen, Brachflächen, sandigen oder

geschotterten Wegen und Saumstrukturen. Dürr (2023) nennt sechs Schlagopferfunde. Aufgrund der bodennahen Lebensweise dieses Standvogels finden Flüge in Rotorhöhe nicht statt. Es handelt sich daher sehr wahrscheinlich um seltene Mastanflüge in niedrigen Höhen. Angesichts der Entfernung des Vorkommens zum Vorranggebiet und des geringen Kollisionsrisikos wird nicht von Beeinträchtigungen durch die Planung ausgegangen.

Mäusebussard *Buteo buteo*

Die Art wird vom NMUEK (2016) und auch dem BNatSchG nicht aufgeführt und gilt daher nicht als WEA-sensibel, soll hier aber angesichts der aktuellen Diskussionen in der Fachwelt dennoch behandelt werden (siehe dazu Krüger 2016).

Der Mäusebussard wurde mit zwei Brutrevieren im UG bis 1.200 Meter sowie einem weiteren knapp außerhalb des UG festgestellt (Karte 1). Ein besetzter Horst lag etwa 250 m östlich der Vorrangfläche.

Die Art wurde zudem während des ganzen Jahres – also auch außerhalb der Brutzeit – nahezu in allen Bereichen des UG häufig festgestellt.

Die Jagd wird z. T. von Ansitzen durchgeführt, kann aber auch aus dem Flug erfolgen (gelegentlich auch durch „Rüttelflüge“). Thermikflüge (Balz, Revierflüge) finden in größerer Höhe statt. Die Art nutzt das UG also zur Brut und Nahrungssuche. Es ist wahrscheinlich, dass auch Brutvorkommen des weiteren Umfeldes das UG zur Nahrungssuche nutzen.

Der Mäusebussard wird in der Datenbank der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg mit bislang 772 Kollisionsopfern aus Deutschland und damit als häufigste Greifvogelart aufgeführt (Dürr 2023). MUEK (2016) und die LAG-VSW (2015) nennen keine Abstandsempfehlungen. Nach dem BNatSchG gilt der Mäusebussard aber nicht als kollisionsgefährdete Art.

Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Angesichts der Habitatstrukturen sind auch zukünftig regelmäßige Jagdflüge des Mäusebussards im Umfeld der WEA zu erwarten. Ein Kollisionsrisiko ist auch angesichts der Nähe eines Brutvorkommen zur Vorrangfläche nicht auszuschließen. Obwohl für die Art in den relevanten Leitfäden und Empfehlungen keine Abstandsregelungen formuliert sind, sollte bei der Konfiguration der geplanten WEA grundsätzlich ein Abstand von mindestens 200 m zu Horsten bzw. den Revierzentren eingehalten werden. Dieser wird hier eingehalten.

Das noch vorhandene Kollisionsrisiko kann minimiert werden, indem bei der Planung einige von Mammen et al. (2010) und/oder Blew et al. (2018) empfohlene Maßnahmen beachtet werden:

- unattraktive Gestaltung der Mastfüße für Kleinsäuger
- Mastfußbrache o. ä. so klein wie möglich halten
- angepasste Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Nutzflächen im nahen Umfeld
- Vermeidung von Steinhäufen im WEA nahen Umfeld

- Keine Lagerung von Stallung, Silage, Stroh, Heu und Erdhaufen auf Mastfußflächen, Zuwegungen und anderen Flächen im Umfeld von 150 m um WEA.
- Senkung der Attraktivität von Habitaten im Mastfußbereich: Die Minimierung und unattraktive Gestaltung des Mastfußbereiches (entspricht der vom Rotor überstrichenen Fläche zuzüglich eines Puffers von 50 Metern) sowie der Kranstellfläche, kann dazu dienen, die Anlockwirkung von Flächen im direkten Umfeld der Windenergieanlage für kollisionsgefährdete Arten zu verringern. Hierfür ist die Schutzmaßnahme regelmäßig durchzuführen. Auf Kurzrasenvegetation, Brachen sowie auf zu mähendes Grünland ist in jedem Fall zu verzichten.

Diese Schutzmaßnahmen sind für die Art (und auch andere Greifvögel) wirksam.

Der Artenschutzprüfung ist vorbehalten, die Risiken abzuwägen und ggf. Maßnahmen zu entwickeln.

Schleiereule *Tyto alba*

Es wurden zwei Reviere außerhalb des 500-Meter-Umfeldes an Hofstellen festgestellt (Karte 1).

Bislang sind in Deutschland 15 Schlagopfer bekannt (Dürr 2023). Schleiereulen jagen bodennah meistens im engeren Umfeld der Brutplätze. Das Kollisionsrisiko für die Art ist deshalb als gering einzuschätzen. Abstandsempfehlungen liegen nicht vor (siehe auch LAG-VSW 2015).

Für die Vorkommen kann eine mögliche Betroffenheit durch die Planung als unwahrscheinlich bewertet werden.

Uhu *Bubo bubo*

Die Art soll nach Auskunft Dritter vor einigen Jahren im UG festgestellt worden sein; ein Vorkommen konnte 2023 aber nicht bestätigt werden. Im weiteren Umfeld sind Vorkommen möglich. Eine Betroffenheit der Art liegt durch die Planung aktuell nicht vor.

Waldkauz *Strix aluco*

Die Art wurde nicht als Brutvogel festgestellt; im Randbereich um das UG tritt der Waldkauz als Nahrungsgast auf. Eine Betroffenheit der Art liegt durch die Planung aktuell nicht vor.

Steinkauz *Athene noctua*

Es wurden je zwei Reviere im und außerhalb des 500 m Umfeldes festgestellt (Karte 1). Die Art brütete v.a. in künstlichen Nisthilfen.

Bislang sind in Deutschland keine Schlagopfer an WEA dokumentiert (Dürr 2023). Steinkäuze jagen bodennah meistens im nahen Umfeld der Brutplätze. Das Kollisionsrisiko für die Art ist als gering einzuschätzen. Abstandsempfehlungen liegen nicht vor (siehe auch LAG-VSW 2015).

Für die Vorkommen kann eine mögliche Betroffenheit durch die Planung als unwahrscheinlich bewertet werden.

Waldohreule *Asio otus*

Es wurde zwei Reviere, eines davon im 500-Meter-Umfeld festgestellt (Karte 1).

Bislang sind in Deutschland 18 Schlagopfer bekannt (Dürr 2023). Da Waldohreulen in erster Linie von Gehölzen dominierte Lebensräume oder entsprechende Strukturen nutzen und bodennah fliegen, ist das Kollisionsrisiko für die Art als gering einzuschätzen. Abstandsempfehlungen liegen nicht vor (siehe auch LAG-VSW 2015).

Für die Vorkommen kann eine mögliche Betroffenheit durch die Planung als unwahrscheinlich bewertet werden.

Kleinspecht *Dendrocopus minor*

Die Art konnte mit einem Revier im UG festgestellt werden (Karte 1).

Bislang sind aus Deutschland keine Schlagopfer dokumentiert (Dürr 2023). Angesichts der gehölzgebundenen Lebensweise und des geringen Kollisionsrisikos wird nicht von Beeinträchtigungen durch die Planung ausgegangen.

Grünspecht *Picus viridis*

Von der Art wurden zwei Reviere festgestellt (Karte 1). Grünspechte brüten in Baumhöhlen und bevorzugt im lichten Wald und halboffenen Landschaften.

Bislang sind aus Deutschland vier Schlagopfer bekannt (Dürr 2023). Angesichts der gehölzgebundenen Lebensweise und des geringen Kollisionsrisikos wird nicht von Beeinträchtigungen durch die Planung ausgegangen.

Turmfalke *Falco tinnunculus*

Diese Art wird vom NMUEK (2016) und BNatSchG nicht aufgeführt und gilt demnach nicht als WEA-sensibel, soll hier aber dennoch behandelt werden.

Turmfalaken konnten mit einem Brutvorkommen an einer Hofstelle etwa 750 m westlich der Vorrangfläche registriert werden.

Die Vögel nutzten auch regelmäßig Flächen im ganzen UG zur Nahrungssuche, wie z.B. Acker- und Grünflächen, Schotterzuwegungen und Brachflächen.

Die Art wird in der Datenbank der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg mit bislang 155 Kollisionsopfern aus Deutschland aufgeführt (Dürr 2023). Das Gefährdungsrisiko für das Vorkommen könnte durch Vermeidungsmaßnahmen (siehe Mäusebussard) minimiert werden.

Feldlerche *Alauda arvensis*

Die Feldlerche wurde mit zwei Revieren im 500 m Umfeld sowie mindestens vier weiteren Revieren im 1.200 m Umfeld erfasst (Karte 2). Ein Revier lag mitten in der Vorrangfläche.

Die Feldlerche reagiert gegenüber WEA relativ unempfindlich (Korn & Scherner 2000, Reichenbach et al. 2004, Elle 2006). Auch Möckel & Wiesner (2007) beschreiben Feldlerchen, die direkt neben dem Mast der WEA aufstiegen und in der Höhe der sich drehenden Rotoren sangen. Nach Steinborn et al. (2011) ist langfristig die Meidung eines Nahbereiches von 100 m allerdings nicht auszuschließen. Der Singflug dieser Art kann in großer Höhe erfolgen. Im BNatSchG wird die Art jedoch nicht als kollisionsgefährdet gelistet. Es liegen bislang 125 Schlagopferfunde vor (Dürr 2023).

Die Art hat bundes- und landesweit in den letzten Jahrzehnten stark abgenommen (Ryslavy et al. 2020): Der negative Bestandstrend dürfte auch für die lokale Population gelten; der Erhaltungszustand ist sicher ungünstig.

Die Feldlerche wird zwar nicht als WEA-empfindliche Art geführt, Beeinträchtigungen der Vorkommen können durch die Planung aber dennoch nicht ausgeschlossen werden.

Im UG wurde ein Revier im Vorranggebiet festgestellt. Es muss für mindestens ein Brutpaar von einem Verlust von Brutflächen ausgegangen werden. Dafür sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich. Dazu bietet sich die Anlage von extensiv genutztem Grünland oder die Anlage einer Ackerbrache (mindestens 1 ha) im weiteren Umfeld der Vorrangfläche an (bestenfalls im Umfeld von 1 – 2 km).

Zudem sollten in der Planung Vermeidungsmaßnahmen (Risikomanagements) durchgeführt werden: Es ist möglich, dass sich die Art bei Baubeginn auf den Bauflächen der WEA (Fundament, Kranstell-, Montage-, Lagerflächen) ansiedelt und sich dort Gelege oder nicht flügge Jungvögel befinden. Bei Bau und Errichtung der Anlage innerhalb der Brutzeit besteht somit die Gefahr der Tötung von Individuen durch Zerstörung von Nestern und Eiern oder einer störungsbedingten Brutaufgabe der bodenbrütenden Art.

Bei einer Durchführung der Erschließungs- und Montagearbeiten außerhalb der Brutzeit von Feldlerchen (15. März – 31. Juli) können eine Tötung von Individuen (Zerstörung von Eiern und Niststätten) und eine störungsbedingte Brutaufgabe vermieden werden (Vermeidungsmaßnahme). Bei Nichteinhaltung der Bauzeitenbeschränkungen ist der Einsatz einer ökologischen Baubegleitung erforderlich.

Rauchschwalbe *Hirundo rustica*

Brutvorkommen finden sich in den Stallungen der Höfe und Siedlungen außerhalb des 500 m Umfeldes; an einem Hof brütete eine kleine Kolonie (Karte 2). Die Rauchschwalbe ist im gesamten UG zudem ein Nahrungsgast.

Bislang sind 29 Vögel der Art als Kollisionsoffer aus Deutschland dokumentiert (Dürr 2023). Abstandsempfehlungen liegen nicht vor (LAG-VSW 2014, NLT 2014, NMUEK 2016).

Für die Vorkommen kann eine mögliche Betroffenheit durch die Planung als unwahrscheinlich bewertet werden.

Mehlschwalbe *Delichon urbicum*

Es wurden mindestens 17 Brutpaare gezählt; die Brutvorkommen finden sich an den Gebäuden und Höfen und damit in Entfernungen von über 700 m zum Plangebiet.

Bislang sind 61 Vögel der Art als Kollisionsoffer aus Deutschland dokumentiert (Dürr 2023). Auch bei der Mehlschwalbe liegen keine Abstandsempfehlungen vor (LAG-VSW 2014, NLT 2014, NMUEK 2016).

Für die Vorkommen kann angesichts der Entfernung der Brutplätze eine mögliche Betroffenheit durch die Planung als unwahrscheinlich bewertet werden.

Gartengrasmücke *Sylvia borin*

Die Art wurde mit mindestens zwei Gesangsrevieren im UG festgestellt (Karte 2). Diese Art ist in der Schlagopferdatei nicht vertreten (Dürr 2023). Angesichts der gehölzgebundenen Lebensweise und des geringen Kollisionsrisikos wird nicht von Beeinträchtigungen durch die Planung ausgegangen.

Star *Sturnus vulgaris*

Der Star konnte mit insgesamt mindestens 12 Revieren an unterschiedlichen Stellen erfasst werden (Karte 2); z. T. traten diese auch als Brutgruppen auf.

Die Art gehört mit 96 bekannten Funden an WEA zu den häufigeren Kollisionsoffern; dabei dürfte es sich aber v. a. um Zugvögel gehandelt haben (Dürr 2023). Für die Brutvorkommen kann eine mögliche Betroffenheit durch die Planung als unwahrscheinlich bewertet werden.

Trauerschnäpper *Ficedula hypoleuca*

Die Art wurde in den Bereichen mit Gehölzbeständen mit zwei Revieren am Rande des 500-m-Radius festgestellt (Karte 2). Trauerschnäpper brüten als Höhlenbrüter in Wäldern und Gehölzen. Bislang sind aus Deutschland elf Schlagopfer dokumentiert worden (Dürr 2023). Angesichts der gehölzgebundenen

Lebensweise und des geringen Kollisionsrisikos wird nicht von Beeinträchtigungen durch die Planung ausgegangen.

Bluthänfling *Carduelis cannabina*

Der Bluthänfling trat mit mindestens vier Revieren im Untersuchungsgebiet auf (Karte 2); eine genaue Bestimmung der Brutpaarzahl war wegen des etwas unsteten Verhaltens der Vögel nicht möglich. Die Art bevorzugt halb-offene Landschaften als Lebensraum.

Die Art wurde bislang erst mit zwei Kollisionsopfern an WEA erfasst (Dürr 2023). Angesichts der Lebensweise und des geringen Kollisionsrisikos wird nicht von Beeinträchtigungen durch die Planung ausgegangen.

Bei den anderen festgestellten, nicht quantitativ erfassten Brutvogelarten (s. Tab. 3) handelt es sich um häufige und weit verbreitete Arten, die (noch) nicht gefährdet sind und deren Erhaltungszustand – auch in der Region – als gut bewertet werden kann (Krüger et al. 2014, Krüger & Sandkühler 2021, Ryslavý et al. 2020). Die Kollisionszahlen an WEA sind für diese Arten überwiegend sehr gering (Dürr 2023). Die meisten dieser Arten legen ihre Nester zudem jedes Jahr neu an.

5.2 Rastvögel

Nach dem Leitfaden des NMUEK (2016) und dem BNatSchG sind störungsempfindliche bzw. kollisionsgefährdete Rastvogelarten definiert. Von diesen wurde keine Art im UG mit besonderen Rastvorkommen festgestellt (siehe Tab. 5).

Wasservögel (Gänse und Enten) wurden überwiegend fliegend festgestellt (Karte 3); diese Arten hatten wie auch der Kranich keine Bindung an das UG.

Auffällig waren zudem die geringen Rastvogelvorkommen von Watvögeln; der Kiebitz konnte z. B. nur einmalig mit zwei Individuen beobachtet werden.

Möwen wurden in größeren Zahlen auf den offenen Ackerflächen (Karte 4), meist unmittelbar nach einer Bodenbearbeitung (bzw. Ernte) gezählt. Die festgestellten Ansammlungen lagen alle mindestens 500 m vom Vorranggebiet entfernt (Karte 4). Für die Sturmmöwe wurde einmalig der Schwellenwert für ein landesweit bedeutendes Rastvogelvorkommen nach Krüger et al. (2020) erreicht, für Silbermöwe und Heringsmöwe je einmalig der Schwellenwert für regionale Bedeutung. Angesichts der großräumigen Ackernutzung im weiten Umfeld gibt es keine Hinweise, dass das engere Plangebiet für diese Arten ein Rasthabitat von essentieller Bedeutung sein könnte. Möwen werden nach dem BNatSchG nicht als kollisionsgefährdete Arten betrachtet.

Grau- und Silberreiher wurden mit Einzelvögeln fast ausschließlich außerhalb des 500 m Umfeldes beobachtet.

Bei den nachgewiesenen Greifvogelarten handelte es sich überwiegend um Einzelvögel (Karte 5), die überfliegend beobachtet wurden und für die das Gebiet ebenfalls keine Bedeutung als Rasthabitat haben dürfte. Die Nachweise waren auf das ganze UG verteilt. Bei den Sichtungen von Flugbeobachtungen der Arten Turmfalke und Mäusebussard dürfte es sich wohl i. W. um die lokalen Brutvorkommen gehandelt haben.

Einige Singvogelarten wurden zwar auch in etwas größeren Trupps auf dem Durchzug bzw. rastend beobachtet, diese zogen aber nach Störungen umher. Das Auftreten der Arten ist abhängig von der Feldnutzung bzw. Ernte. Eine enge Bindung an das UG ist nicht zu erkennen.

Angesichts der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und weiterer Vorbelastungen stellt das ganze UG für Rastvögel kein besonders attraktive Rastgebiet dar, und ist allenfalls als von durchschnittlicher Bedeutung in der Agrarlandschaft zu bewerten.

6 Zusammenfassung

Die Fa. Kalvelage (Halen) plant einen Windpark im Bereich Hohe Kamp, Spreda in der Stadt Vechta, Landkreis Vechta. Das Gebiet ist im Standortkonzept Windenergieanlagen der Stadt Vechta als Windvorranggebiet ausgewiesen.

Das Plangebiet (Vorranggebiet) und sein Umfeld sind geprägt durch eine überwiegend intensive Agrarlandschaft, insbesondere mit Ackerbau und dem Anbau von Sonderkulturen.

Für die Planung wurden 2023 die Brut- und Rastvögel nach den Empfehlungen des NMUEK (2016) erfasst. Im gesamten UG (Umfeld von 1.200 m um das Vorranggebiet) konnten zur Brutzeit insgesamt 65 Vogelarten festgestellt werden, die als Brutvögel betrachtet werden können.

Darüber hinaus wurden zur Brutzeit 26 weitere Arten als Nahrungsgäste oder Durchzügler beobachtet. Für diese Arten konnte keine besondere Bindung an das UG festgestellt werden.

Die Brutvorkommen der in Niedersachsen als WEA-empfindlich (Kollisionsgefährdung = BNatSchG, Störungsempfindlichkeit = NMUEK 2016) eingestuftarten sowie der streng geschützten und Rote-Liste Arten (Kategorien 1-3) werden beschrieben und hinsichtlich eines Konfliktpotenzials der Planung bewertet.

Bei Umsetzung der Planung werden mit großer Wahrscheinlichkeit vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für Feldlerchen erforderlich. Dazu bietet sich die Anlage von extensiv genutztem Grünland oder Ackerbrache im weiteren Umfeld der Vorrangfläche an.

Durch Einbeziehen von Verminderung- und Vermeidungsmaßnahmen sowie eines Risikomanagements können zudem generell Gefährdungen von Vogelarten minimiert werden.

Angesichts der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung und weiterer Vorbelastungen stellt das ganze UG für Rastvögel kein besonders attraktives Rastgebiet dar und ist allenfalls als von durchschnittlicher Bedeutung in der Agrarlandschaft zu bewerten.

Eine genauere Bewertung der Vorkommen bleibt nach der Konfiguration möglicher WEA-Standorte der Artenschutzprüfung vorbehalten.

7 Literatur

- Ammermann, K., E. Bruns, J. Ponitka, E. Schuster, D. Sudhaus & F. Tucci (2020): Technische Systeme zur Minderung von Vogelkollisionen an Windenergieanlagen. BfN-Skripten 571.
- BfN, Bundesamt für Naturschutz (2018): Wirksamkeit von Maßnahmen gegen Vogelkollisionen an Windenergieanlagen. Bonn.
- Bibby, C.J., N.D. Burgess & D.A. Hill (1995): Methoden der Feldornithologie. Neumann Verlag, Radebeul.
- Blew, J, K. Albrecht, M. Reichenbach, S. Bußler, T. Grünkorn, K. Menke & O. Middeke (2018): Wirksamkeit von Maßnahmen gegen Vogelkollisionen an Windenergieanlagen. Methodenentwicklung für artenschutzrechtliche Untersuchungen zur Wirksamkeit von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zur Reduzierung der Auswirkungen von Windenergieanlagen auf die Avifauna F+E-Projekt (FKZ 3516 82 2700).
- Dürr, T. (2023): Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Stand. 09. August 2023 (<http://www.lugv.brandenburg.de/download> 23.07.2024)
- Gedeon, K., C. Grüneberg, A. Mitschke, C. Sudfeldt, W. Eickhorst, S. Fischer, M. Flade, S. Frick, I. Geiersberger, B. Koop, Bernd, M. Kramer, T. Krüger, N. Roth, T. Ryslavý, S. Stübing, S. R. Sudmann, R. Steffens, F. Vökler, K. Witt (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten – Atlas of German Breeding Birds. Herausgegeben von der Stiftung Vogelmonitoring und dem Dachverband Deutscher Avifaunisten. Münster.
- Gerlach, B., R. Dröschmeister, T. Langgemach, K. Borkenhagen, M. Busch, M. Hauswirth, T. Heinicke, J. Kamp, J. Karthäuser, C. König, N. Markones, N. Prior, S. Trautmann, J. Wahl & C. Sudfeldt (2019): Vögel in Deutschland – Übersichten zur Bestandssituation. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.
- Grünkorn, T., A. Diederichs, B. Stahl, D. Poszig & G. Nehls (2005): Entwicklung einer Methode zur Abschätzung des Kollisionsrisikos von Vögeln an Windkraftanlagen. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Natur und Umwelt Schleswig-Holstein. Husum.
- Grünkorn, T., J. Blew, T. Coppack, O. Krüger, G. Nehls, A. Potiek, M. Reichenbach, J. v. Rönn, H. Timmermann & S. Weitekamp (2016): Ermittlung der Kollisionsraten von (Greif-)Vögeln und Schaffung planungsbezogener Grundlagen für die Prognose und Bewertung des Kollisionsrisikos durch Windenergieanlagen (PROGRESS). Schlussbericht zum durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) im Rahmen des 6. Energieforschungsprogrammes der Bundesregierung geförderten Verbundvorhaben PROGRESS, FKZ 0325300A-D.
- Hötker, H., K.-M. Thomsen & H. Köster (2005). Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und Fledermäuse – Fakten, Wissenslücken, Anforderungen an die Forschung, ornithologische Kriterien zum Ausbau der regenerativen Energiegewinnungsformen. BfN-Skripten 142, Bonn.
- Hötker, H. (2006): Auswirkungen des „Repowering“ von Windkraftanlagen auf Vögel und Fledermäuse. Michael-Otto-Institut im NABU, Bergenhusen, 40 pp.
- Hötker, H., Krone, O. & Nehls, G. (2013): Greifvögel und Windkraftanlagen: Problemanalyse und Lösungsvorschläge. Schlussbericht für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und

- Reaktorsicherheit. Michael-Otto-Institut im NABU, Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung, BioConsult SH, Bergenhusen, Berlin, Husum.
- Hüppop, O., H.-G. Bauer, H. Haupt, T. Ryslavý, P. Südbek & J. Wahl (2013): The Red List of migratory birds of Germany, First edition 31.12.2012, Ber. Vogelschutz 49/50. 23-83.
- Krüger, O. (2016): Windenergie und Mäusebussard. „Wir haben eine potenziell bestandsgefährdende Entwicklung“. Falke 63. 31-32. Interview.
- Krüger, T. & Sandkühler, K. (2021): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens, 9. Fassung, Oktober 2021.
- Krüger, T. J. Ludwig, S. Pfützke & H. Zang (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. Naturschutz Landschaftspf. Niedersachsen, 48. Hannover.
- Krüger, T., J. Ludwig, P. Südbek, G. Scheiffarth, & T. Brandt (2020): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 2/2020.
- LAG-VSW (2015), Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten: Abstandsregelungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015).
- LfU, Landesamt für Umwelt Brandenburg (2023): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. - Stand August 2023, download 23.07.2024
- Möckel, R. & T. Wiesner (2007): Zur Wirkung von Windkraftanlagen auf Brut- und Rastvögel in der Niederlausitz (Land Brandenburg). Otis 15, Sonderheft 1-133.
- Niedersächsischer Landkreistag (NLT) (2014): Arbeitshilfe. Naturschutz und Windenergie. Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen (Stand. Oktober 2014).
- NMUEK, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (2016): Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen. Nds. MBl. Nr. 7/2016. 212-225.
- Ryslavý, T., H.-G. Bauer, B. Gerlach, O. Hüppop, J. Stahmer, P. Südbek & C. Sudfeldt (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112
- Steinborn, H., Reichenbach, M. & H. Timmermann (2011): Windkraft – Vögel – Lebensräume. Ergebnisse einer siebenjährigen Studie zum Einfluss von Windkraftanlagen und Habitatparametern auf Wiesenvögel. Books on Demand, Norderstedt.
- Südbek, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, T. Schikore, K. Schröder & C. Sudfeldt (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Anhang

Karte 1: Brutvögel 2023: Nicht-Singvögel

Karte 2: Brutvögel 2023: Singvögel

Karte 3: Rastvögel: Gänse/Enten

Karte 4: Rastvögel: Möwen/Störche/Reiher

Karte 5: Rastvögel: Greifvögel

Windpotentialfläche "Hohe Kamp"

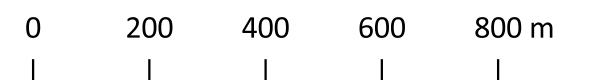
Karte 1: Brutvögel 2023
Auswahl Nicht-Singvögel

Legende

Brutplatz bzw. Reviermittelpunkt

- ◆ Rebhuhn
- ◆ Mäusebussard
- ◆ Schleiereule
- ▲ Steinkauz
- ▲ Waldohreule
- Kleinspecht
- Grünspecht
- ▲ Turmfalke

- Potentialfläche
- 500-m-Radius
- 1200-m-Radius



Maßstab: 1:13.000

Stand: 06/2024

Bearbeitet durch:
Merle Halbritter
BIO-CONSULT
Dulings Breite 6-10
49191 Belm



Windpotentialfläche "Hohe Kamp"

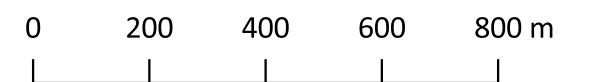
Karte 2: Brutvögel 2023
Auswahl Singvögel

Legende

Brutplatz bzw. Reviermittelpunkt

- Feldlerche
- ◆ Rauchschnäpper
- ◆ Mehlschnäpper
- ◆ Gartengräsmücke
- ▲ Star
- ▲ Trauerschnäpper
- Feldsperling
- Bluthänfling

- Potentialfläche
- 500-m-Radius
- 1200-m-Radius



Maßstab: 1:13.000

Stand: 06/2024

Bearbeitet durch:
Merle Halbritter
BIO-CONSULT
Dulings Breite 6-10
49191 Belm



Windpotentialfläche "Hohe Kamp"

Karte 3: Rastvögel Gänse, Enten

Legende

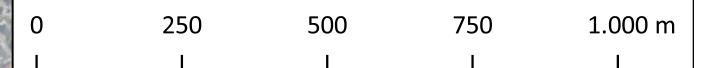
Sichtung rastend
Einzelvögel

- Graugans
- Nilgans
- Stockente

Sichtung fliegend
Einzelvögel

- ➔ Graugans
- ➔ Blässgans
- ➔ Stockente

- Potentialfläche
- 500-m-Radius
- 1000-m-Radius



Maßstab: 1:13.000

Stand: 06/2024

Bearbeitet durch:
Merle Halbritter
BIO-CONSULT
Dulings Breite 6-10
49191 Belm

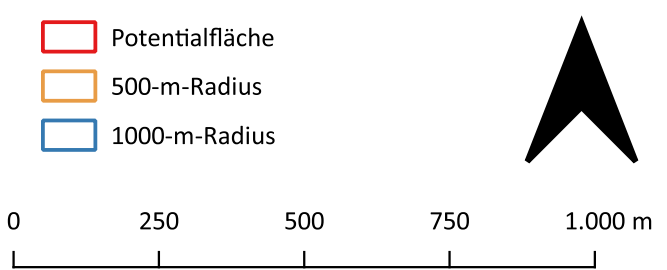


Windpotentialfläche "Hohe Kamp"

Karte 4: Rastvögel Möwen, Störche, Reiher

Legende

- Möwen, Sichtung rastend
Anzahl der Individuen
- Sturmmöwe (blue dot)
 - Silbermöwe (green dot)
- Störche & Reiher, Sichtung rastend
Einzelvögel
- Weißstorch (cyan dot)
 - Graureiher (yellow dot)
 - Silberreiher (purple dot)
- Störche und Reiher, Sichtung fliegend
Einzelvögel
- Graureiher (yellow arrow)



Maßstab: 1:13.000 Stand: 06/2024

Bearbeitet durch:
Merle Halbritter
BIO-CONSULT
Dulings Breite 6-10
49191 Belm



Windpotentialfläche "Hohe Kamp"

Karte 5: Rastvögel Greifvögel

Legende

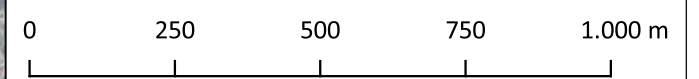
Sichtung rastend
Einzelvögel

- Mäusebussard
- Turmfalke

Sichtung fliegend
Einzelvögel

- ➔ Fischadler
- ➔ Sperber
- ➔ Rohrweihe
- ➔ Rotmilan
- ➔ Schwarzmilan
- ➔ Mäusebussard
- ➔ Turmfalke

- Potentialfläche
- 500-m-Radius
- 1000-m-Radius



Maßstab: 1:13.000

Stand: 06/2024

Bearbeitet durch:
Merle Halbritter
BIO-CONSULT
Dulings Breite 6-10
49191 Belm

