



WestWind Projektierungs GmbH & Co. KG

Bericht zur avifaunistischen Untersuchung

Ergebnisse der Brutvogelerfassung 2020
zur Planung von drei Windenergieanlagen im nordwestlichen
Stadtgebiet von Vechta, Bauernschaft Holtrup, Landkreis Vechta
– *Zwischenbericht* –

Auftraggeber: WestWind Projektierungs GmbH & Co. KG
Brinkstraße 25
27245 Kirchdorf

Projekt: WEA Planung in Vechta, Bauernschaft Holtrup

Berichtstyp: Bericht zur avifaunistischen Untersuchung

Projektnummer: 0559

Kurztitel: Brutvogelerfassung WP Holtrup

Version: 1

Stand: 18.11.2020

**Kartierung und
Bearbeitung:** Axel Degen, Dipl.-Biol.
Constanze Hagmeister, B. Sc. Ökosystemmanagement
David Beckmann, Dipl.-Biol.

Unterschrift:



Planungsbüro für Stadt & Umwelt

Estelstraße 29 | 33739 Bielefeld

05206 916081 | mail@stadtkonzept.de

Inhalt

1	Einleitung	1
2	Methodik der Erfassung	2
3	Ergebnisse	6
3.1	Brutvogelerfassung	6
3.2	Minimal-Raumnutzungskartierung	21
3.2.1	Mäusebussard	21
3.2.2	Rotmilan	26
3.2.3	Rohrweihe	27
3.2.4	Sonstige Greifvögel	29
3.2.5	Sonstige Arten	32
4	Bewertung	33
4.1	Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen	33
5	Diskussion	35
6	Literaturverzeichnis	36

PLANWERK

Plan 1	Brutvögel
Plan 2	Raumnutzung Mäusebussard
Plan 3	Raumnutzung Rotmilan
Plan 4	Raumnutzung Rohrweihe
Plan 5	Raumnutzung sonstige Greifvogelarten
Plan 6	Raumnutzung sonstige Vogelarten

1 Einleitung

Die WestWind Projektierungs GmbH & Co. KG plant, im Stadtteil Holtrup nordwestlich von Vechta, die Errichtung und den Betrieb von drei WEA (Abbildung 1).

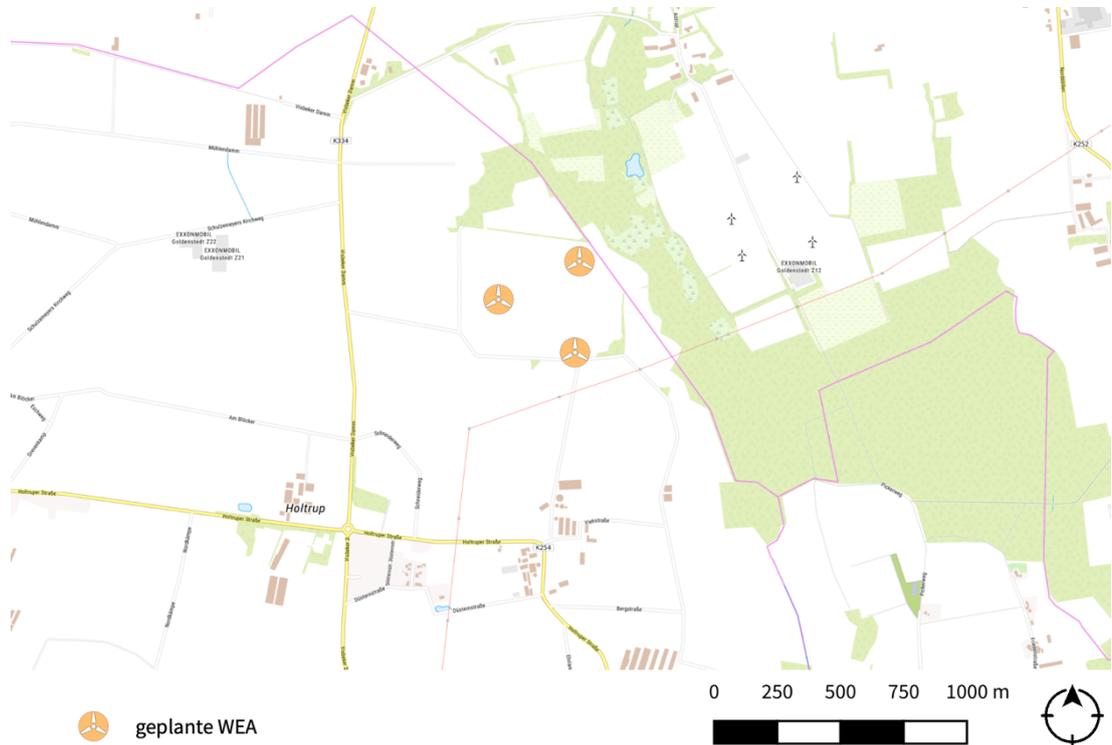


Abbildung 1 Übersichtskarte zur Einordnung des Vorhabenstandortes Maßstab 1:30.000



2 Methodik der Erfassung

Brutvogelkartierung

Zur Erfassung erfolgte eine Revierkartierung in Anlehnung an die „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (Südbeck, et al., 2005). Der Untersuchungsumfang entsprach den Empfehlungen des Leitfadens „Umsetzung Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ zum Windenergieerlass (Fassung: 23.11.2015).

Demnach wurden für die Untersuchung folgende Untersuchungsgebietsgrößen herangezogen:

- Mind. 500-m-Radius um eine geplante Potenzialfläche aus dem Entwurf des FNP der Stadt Vechta (ca. 226 ha) zur Erfassung aller Brutvogelarten
- 1.000-m-Radius (ca. 578 ha) für die Erfassung WEA-empfindlicher Arten
- 1.500-m-Radius (ca. 1.087 ha) für die Erfassung des Rotmilans;

Abbildung 2 stellt die angesetzten Untersuchungsgebiete mit der Potenzialfläche zusammenfassend dar.

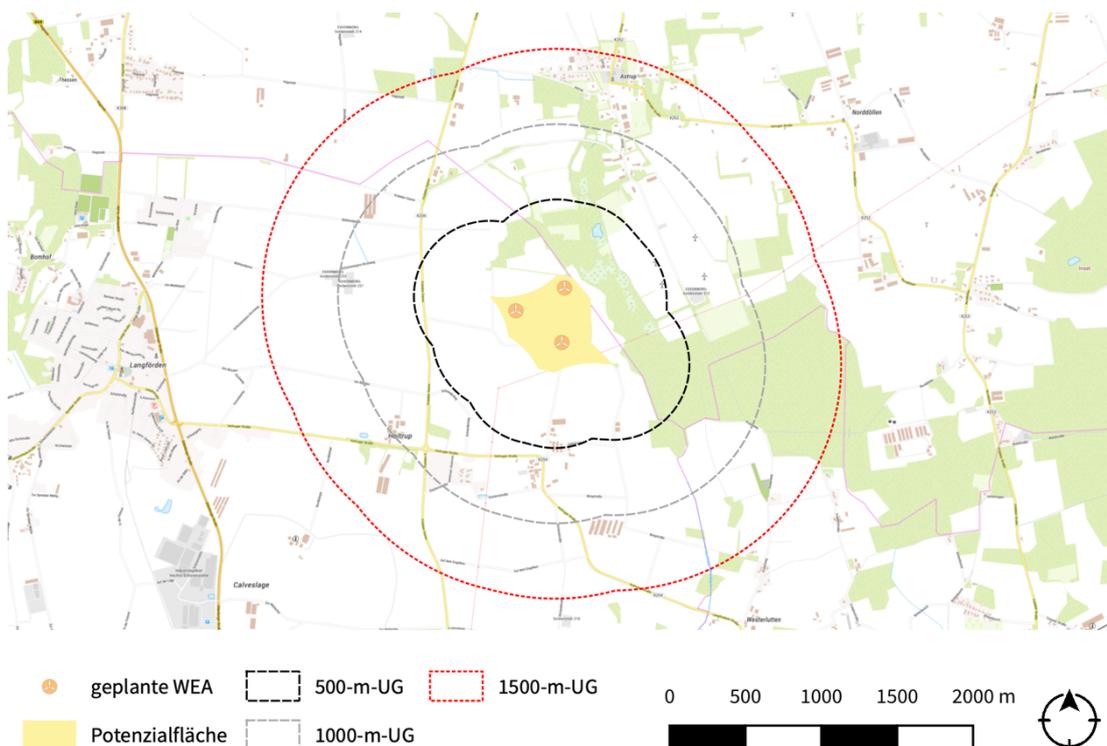


Abbildung 2 Übersichtslageplan mit Darstellung der jeweiligen Untersuchungsgebietsgrenzen



Die flächendeckende Erfassung der Brutvögel erfolgte im Frühjahr 2020, in Form von acht Geländebegehungen während des Tageslichts sowie vier Abend- bzw. Nachterfassungen. Die Arten wurden in einem Umkreis von 500 m um die Außengrenze des potenziellen Windpark Holtrup (226 ha) reviergenau erfasst. Darüber hinaus wurden WEA-empfindliche Brutvogelarten in einem Radius von 1.000 m um die Windparkfläche (578 ha) erfasst. In einem Radius von 1.500 m (ca. 1.078 ha) erfolgte die Erfassung insbesondere von Rotmilanen.

Die Tabelle 1 gibt eine Übersicht der Begehungszeiten und Witterungsbedingungen.

Tabelle 1 Termine und Wetterbedingungen (Uhrzeit auf 5 Minuten gerundet, Temperatur und Windgeschwindigkeit auf- bzw. abgerundet)

Datum	Uhrzeit	Witterung	Temperatur (°C)	Wind (m/sec)	Erfassung
01.03.2020	18:05-21:05	wolkig, trocken	6-9	2-3	1. Abend-/Nachterfassung
08.03.2020	07:15-16:00	wolkig bis bedeckt	6-10	4-5	Vorkontrolle, Greifvogel-Nestsuche
20.03.2020	18:40-21:00	wolkig, trocken	4-6	2-3	2. Abend-/Nachterfassung
28.03.2020	06:00-13:30	sonnig, trocken	1-10	3	1. Hauptdurchgang
10.04.2020	06:10-13:00	leicht bewölkt, trocken	1-13	2	2. Hauptdurchgang
26.04.2020	05:35-13:20	wolkig, trocken	3-15	1-2	3. Hauptdurchgang
08.05.2020	05:40-14:00	leicht bewölkt, trocken	5-20	1-2	4. Hauptdurchgang
15.05.2020	05:15-13:50	sonnig bis bedeckt	1-12	1-3	5. Hauptdurchgang
25.05.2020	21:30-00:00	wolkig, trocken	7-14	2	3. Abend-/Nachterfassung
28.05.2020	04:55-13:45	sonnig bis wolkig, trocken	7-18	2-3	6. Hauptdurchgang
09.06.2020	04:45-14:20	wolkig bis bedeckt, trocken	11-17	2-3	7. Hauptdurchgang
23.06.2020	22:00-00:15	wolkenlos, trocken	16-20	2	4. Abend-/Nachterfassung
29.06.2020	04:35-12:30	wolkig, trocken	13-21	3-4	8. Hauptdurchgang

Nach einer Vorbegehung zur Greifvogel-Nestsuche am 08.03.2020 wurde eine erste Komplettbegehung am 28.03.2020 durchgeführt. Eine Begehung in den Morgenstunden erfolgte zweimal im April, dreimal im Mai, zweimal im Juni. Zur Erfassung von u. a. Eulen, Rebhühnern, Wachteln, Wachtelkönigen und Waldschnepfen fanden Anfang und Mitte März sowie Ende Mai und Ende Juni vier Dämmerungs- und Nachtkontrollen statt. Durchgeführt wurden die einzelnen Durchgänge jeweils an



einem Tag. Dabei wurden die Hauptdurchgänge gemäß der Vorgabe grundsätzlich spätestens mit Sonnenaufgang begonnen. Das Untersuchungsgebiet wurde vollständig zu Fuß kartiert. Bei allen Durchgängen konnte nahezu jeder Punkt bis auf höchstens 100 m angelaufen werden. Die abendlichen Kontrollen erfolgten überwiegend aus dem PKW heraus.

Der durchschnittliche Aufwand pro Hauptdurchgang lag dabei bei 2,17 min/ha. In den struktureichen, bewaldeten Bereichen lag der Aufwand entsprechend höher als in den offenen Acker- und Grünlandflächen. Bei einem Gesamtaufwand (inkl. Vor- und Nachkontrollen) von gut 84 Stunden lag der Gesamtaufwand bei 8,7 min./ha. Insgesamt ist daher von einer sehr guten Erfassungsquote auszugehen.

Eine punktgenaue Erfassung der Vogelindividuen bzw. – trupps aller ausgewerteten Arten erfolgte direkt im Gelände mit Angaben zu Art, Anzahl und Verhalten sowie automatischen Einträgen zu Datum, Uhrzeit und Koordinaten durch einen GPS- gestützten Handheld-Computer (Modell Trimble Juno mit ArcPad 10), der mit einem mobilen GIS ausgestattet ist.

Die Auswertung erfolgte durch Vereinigung der Punktshapes der Einzeldurchgänge in einem Gesamtshape, welches daraufhin artweise ausgewertet wurde. Dies entspricht der Methode der Übertragung von Tages- in Artkarten. Dies ist durch die GPS- gestützte Verortung im Gelände wesentlich genauer und schließt Übertragungsfehler aus.

Bei der Auswertung wird in die Kategorien Brutnachweis (BN) und Brutverdacht (BV) unterteilt. Die Kriterien für die Einstufung folgen dabei artspezifisch Andretzke et al. (2005), wonach bei den meisten Arten zwei Beobachtungen mit wenigstens einwöchigem Abstand in bestimmten Zeiträumen sowie revieranzeigende Verhaltensweisen Bedingung für die Einstufung in „Brutverdacht“ sind (Andretzke, et al., 2005). Alle Reviere (BN, BV) wurden in ArcView 3.2 digitalisiert.

Minimal-Raumnutzungsanalyse

Tabelle 2 zeigt die Untersuchungszeiten, an denen die Minimal-Raumnutzungsanalyse der Greif- und Großvogelarten erfolgte. An jedem der 12 Geländetermine wurde die Kartierung mit jeweils vier Std. Dauerbeobachtung durchgeführt. Insgesamt ergab sich dadurch eine Beobachtungsdauer von 48 Std.

In der Regel erfolgte die Beobachtung im Anschluss an die morgendlichen Begehungen bzw. vor den Abenderfassungen. Der Standort des Beobachters wurde so



gewählt, dass er den besten Überblick über die geplante Windparkfläche bot sowie eine vollständige Abdeckung der Planungsfläche ermöglicht.

Tabelle 2 Termine und Wetterbedingungen (Uhrzeit auf 5 Minuten gerundet, Temperatur und Windgeschwindigkeit auf- bzw. abgerundet)

Datum	Uhrzeit	Witterung	Temperatur (°C)	Wind (m/sec)	Erfassung
01.03.2020	14:05-18:05	wolkig, trocken	6-9	3-4	1. Termin
20.03.2020	14:14-18:15	bedeckt, trocken	6-9	3	2. Termin
28.03.2020	13:30-17:30	sonnig, trocken	9-10	3-4	3. Termin
10.04.2020	13:00-17:00	leicht bewölkt, trocken	13-14	2	4. Termin
26.04.2020	13:20-17:20	wolkig, trocken	14-16	2	5. Termin
08.05.2020	14:00-18:00	leicht bewölkt, trocken	19-20	1	6. Termin
15.05.2020	14:15-18:15	bedeckt, trocken	11-12	3	7. Termin
25.05.2020	17:30-21:30	wolkig, trocken	14-17	2-3	8. Termin
28.05.2020	13:45-17:45	sonnig, trocken	16-18	3-4	9. Termin
09.06.2020	14:20-18:20	wolkig, trocken	16-17	3	10. Termin
23.06.2020	18:00-22:00	sonnig, trocken	20-24	2	11. Termin
29.06.2020	12:30-16:30	wolkig, trocken	21-22	4-5	12. Termin

Die Flugbeobachtungen wurden im Gelände ebenfalls digital mittels Handheld -PC und ArcPad 10 (s.o.) aufgenommen.



3 Ergebnisse

Die Ergebnisse untergliedern sich in die Punkte Brutvogelerfassung und Standard-Raumnutzungskartierung.

3.1 Brutvogelerfassung

Insgesamt liegen 950 Einzelregistrierungen aller Arten vor. Im Radius von 500 m wurden 70 Brutvogelarten festgestellt, für die entweder Brutverdacht bestand oder für die teilweise auch Brutnachweise erbracht wurden. Auch Arten, die ausschließlich als Nahrungsgäste oder Durchzügler festgestellt wurden oder bei denen die Feststellung nicht zur Wertung als Brutvögel ausreichten, wurden aufgelistet. Insgesamt wurden somit 104 Vogelarten im Radius von 500 m nachgewiesen.

Im Radius von 1.000 m wurde als WEA-empfindliche Art der Kiebitz (zweimal Brutverdacht) nachgewiesen. Außerdem konnte 750 m nordöstlich eine weitere Waldkauzbrut nachgewiesen werden.

Die Verortung der jeweiligen Reviermittelpunkte ist dem Plan 1 im Anhang zu entnehmen. In nachfolgender Tabelle 3 werden die erfassten Brutvögel zur Übersicht dargestellt. Die im Leitfaden Artenschutz aufgeführten WEA-empfindliche Vogelarten werden farblich hinterlegt.

Rastvögel, die während der Brutvogelerfassung kartiert wurden, werden nachfolgend als Durchzügler wiedergegeben.

Tabelle 3 Erfasste Vogelarten innerhalb des Untersuchungsgebietes, WEA-empfindliche Arten farblich. Die in (Klammern) gesetzte Anzahl gibt die Häufigkeit zufällig erfasster Brutpaare außerhalb des 500-m-UG wieder. Als Brutpaare werden Brutnachweise und Brutverdachtsfälle angegeben.

Name	RL (NI)	RL (D)	VS-RL	§§	Status	Anzahl BP
Amsel <i>Turdus merula</i>	*	*	●		BN/ BV	3/ 28
Austernfischer <i>Haematopus ostralegus</i>	*	*	●		NG	
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	*	*	●		BV	4
Baumfalke <i>Falco subbuteo</i>	3	3	●	§§	Ü	
Blässhuhn <i>Fulica atra</i>	V	*	●		BV	1
Blaumeise <i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	●		BN/ BV	12/ 22
Bluthänfling <i>Linaria cannabina</i>	3	3	●		BV	2
Brachvogel <i>Numenius arquata</i>	2	1	●	§§	BZF	1
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	*	*	●		BV	105
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	*	*	●		BN/ BV	8/ 3



Name		RL (NI)	RL (D)	VS-RL	§§	Status	Anzahl BP
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	*	*	●		BN/ BV	1/ 5
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	*	●		BN/ BV	1/ 19
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	●		BV	2
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	V	*	Anh. I	§§	NG	
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	●		BN	1
Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>	*	*	●		rD	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	●		BV	3
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	●		BV	4
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	●		BV	2
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	*	●	§§	Ü	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	●		BV	19
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	V	*	●		BV/ BZF	17/ 2
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V	V	●		BV	9
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	V	*	●		BV/ BZF	7/ 2
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*	●		BN	1
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V	●		BN/ BV	1/ 16
Graugans	<i>Anser anser</i>	*	*	●		BN	2
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	*	●		NG	
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	3	V	●		BN/ BV/ BZF	2/ 19/ 1
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	●	§§	BV	2
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	*	●	§§	NG	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	●		BN/ BV	1/ 1
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	●		BV	13
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	●		BV	21
Heringsmöwe	<i>Larus fuscus</i>	*	*	●		rD	max. 20 Ind.
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	*	●		BN/ BV	1/ 8
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>			●		BV	13
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>			●		BN	2
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	V	*	●		BN/ BV	1/ 2
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	3	2	●	§§	NG (BV)	(2)
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	*	●		BV	1
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	●		BN/ BV/ BZF	3/ 19/ 1
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	V	●		BV	1
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	●		BN/ BV	15/ 14



Name		RL (NI)	RL (D)	VS-RL	§§	Status	Anzahl BP
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*	●		BV	1
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*	●		Ü	
Kranich	<i>Grus grus</i>	*	*	Anh. I	§§	NG	max. 4 Ind.
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3	V	●		BZF	1
Lachmöwe	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	*	*	●		NG	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	●	§§	BN	3
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	V	3	●	§§	NG	
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	*	●		BV	3
Mittelspecht	<i>Dendrocoptes medius</i>	*	*	Anh. I	§§	BN/ BV	1/ 5
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	●		BN/ BV	1/ 83
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	V	*	●		BV	1
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>					BV	1
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	3	V	●		BZF	1
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	●		BN/ BV	3/ 1
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	3	●		BN	7
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	●		BV	1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	●		BN/ BV	2/ 35
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	*	*	●		rD	max. 8 Ind.
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	V	*	Anh. I	§§	BV	1
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>			●		rD	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	●		BN/ BV	4/ 44
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	2	V	Anh. I	§§	BV	1
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	*	●		BN	1
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	●		BV	8
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	*	*	●	§§	NG	
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	●		NG	
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	*	Anh. I	§§	Ü	1
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	Anh. I	§§	BV	1
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	2	*	Anh. I	§§	Ü	1
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	*	*	●		rD	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	●		BV	25
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	*	*	●		BV	6
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	●	§§	NG	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	3	●		BN/ BV	8/ 8
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	3	●	§§	BN	2
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	●		rD	max. 4 Ind.



Name	RL (NI)	RL (D)	VS-RL	§§	Status	Anzahl BP
Steppenmöwe	<i>Larus cachinnans</i>	*	*	●		rD
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*	●		BN/ BV 1/ 10
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	●		BN /BZF 4/ 1
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	*	*	●		rD
Sumpfmöwe	<i>Poecile palustris</i>	*	*	●		BN/ BV 2/ 14
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	*	●		BV 10
Tannenmeise	<i>Periparus ater</i>	*	*	●		BV 3
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	*	V	●	§§	BN/ BV 2/ 1
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus sirpaceus</i>	*	*	●		BZF 1
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	3	●		BN/ BV/ BZF 1/ 4/ 3
Türkentaube	<i>Streptopelia</i>	*	*	●		NG
Turmfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*	3	Anh. I	§§	NG
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	●		rD
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	V	*	●		BV (BN) 1(1)
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	V	V	●		BV/ BZF 3/ 1
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	3	*	Anh. I	§§	NG 1
Weidenmeise	<i>Poecile montanus</i>	*	*	●		BV/ BZF 1/ 1
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3	3	Anh. I	§§	NG
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	3	3	Anh. I	§§	BV 1
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	3	2	●		rD
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	2	2	Anh. I	§§	NG W
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*	*	●		BN/ BV/ BZF 2/ 3/ 3
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	●		BV/ BZF 69/ 1
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	●		BN/ BZF 72/ 1

§§ = streng geschützt gem. Bundesnaturschutzgesetz

● = Besonders geschützt nach Artikel 1 VS RL

Anh. I - In Anhang I aufgelistet (Arten mit besonderem Schutz)

Status: BV – Brutverdacht; BN – Brutnachweis; NG – Nahrungsgast, rD – rastender Durchzügler, Ü – Überflieger, BZF -Brutzeitfeststellung, W - Wintergast

Rote Liste: Deutschland (5. Fassung, 30. November 2015 (Grüneberg, et al., 2015)),
Niedersachsen (8. Fassung, April 2015 (Krüger & Nipkow, 2015))

Kategorie 0 – Ausgestorben oder verschollen

Kategorie 3 – Gefährdet

Kategorie 1 – Vom Aussterben bedroht

Kategorie R – Extrem selten

Kategorie 2 – Stark gefährdet

Kategorie V – Vorwarnliste



Nachfolgend werden die in Tabelle 3 dargestellten gefährdeten bzw. streng geschützten Arten und deren Vorkommen im UG näher erläutert.

Blässhuhn

Das Blässhuhn kommt in allen Naturräumlichen Regionen in Niedersachsen vor und ist als Brutvogel dort weit verbreitet. Das Blässhuhn besiedelt in Niedersachsen stehende und langsam fließende Gewässer mit Flachufern und Ufervegetation wie natürliche Seen, Abaugewässer wie Kiesseen, Fischteiche, alte Flussarme sowie Parkgewässer und breite Gräben. Oftmals kommen sie in einer hohen Dichte an einem Standort vor (Krüger, et al., 2014).

Für die Art besteht im 500-m-UG ein Brutverdacht. Das Revier befindet sich an einer Teichfläche nord-östlich der Potenzialfläche im angrenzenden Moorbachtal.

Bluthänfling

Der Bluthänfling gehört zu den mittelhäufigen Arten Niedersachsens, ist landesweit verbreitet und besiedelt alle Naturräumlichen Regionen. Er besiedelt vor allem sonnige, offene oder teilweise offene Landschaften, wo er ein gutes Samenangebot vorfindet, außerdem eine dichte, in Bodennähe Deckung bietende Baum- oder Strauchvegetation zur Nestanlage und überragende Singwarten für das Männchen. Der niedersächsische Bestand wird auf 16.000 – 38.000 Reviere geschätzt (Krüger, et al., 2014).

Für die Art liegen zwei Brutverdachtsfälle vor, einer an der südlichen 500-m-UG-Grenze und ein weiterer an der süd-westlichen Grenze des 500-m-UG.

Feldlerche

Die häufige Art ist landesweit mit ziemlich gleichbleibend erscheinender Siedlungsdichte verbreitet. Die Feldlerche besiedelt offenes Gelände, das weitgehend frei von Gehölzen und anderen Vertikalstrukturen ist (Abstand zu Waldrändern und Siedlungen je nach Höhe und Ausprägung 60-120 m). Ihre Brutlebensräume können trocken bis wechselfeucht sein und weisen in der Regel eine karge bis niedrige, abwechslungsreiche Gras- und Krautschicht auf. Sie ist Charaktervogel der Acker- und Grünlandgebiete (Krüger, et al., 2014). Die Hochrechnung der Kartierungsergebnisse aus den Flächen des Monitorings häufiger Brutvögel ergibt einen Landesbestand von 140.000 Revieren.

Es konnten insgesamt drei Feldlerchenreviere als Brutverdacht kartiert werden. Ein Revier liegt an der nordwestlichen Grenze des 500-m-UG, ein weiteres westlich der Potenzialfläche und ein drittes innerhalb dieser.



Feldsperling

Der Feldsperling ist in Niedersachsen fast landesweit verbreitet mit einer weitestgehend gleichmäßigen Siedlungsdichte von in etwa 51-150 Revieren/TK 25-Quadrant. Diese Art besiedelt vornehmlich offene und halboffene Gebiete, die durch Landwirtschaft und Gartenbau geprägt sind und sich in Siedlungsnähe befinden. Da es sich bei dem Feldsperling um eine Art handelt, die ihr Revier nicht verteidigt, kommt es oft vor, dass sie in Kolonien brütet. Dem entsprechend weist die Art enorme Streuungen in ihrer Siedlungsdichte auf (Krüger, et al., 2014).

Für die Art wurde vier Mal ein Brutverdacht notiert. Die Reviere verteilen sich auf den südlichen Teil des 500-m-UG, insbesondere auf die Hofstellen.

Gartengrasmücke

Die Gartengrasmücke ist in Niedersachsen landesweit verbreitet mit einer annähernd gleichmäßigen Siedlungsdichte von 151-400 Revieren/TK 25-Quadrant. Die Art hat ein breites Habitatspektrum. Sie bevorzugt feuchte bis nasse, lichte Laub- und Mischwälder mit einer gut ausgebildeten Strauchschicht sowie Landschaften, die reich an Feldgehölzen sind. Daher gehören Weidenwälder der Flussauen zu den am dichtesten besiedelten Gebieten (Krüger, et al., 2014).

Für die Art wurden im 500-m-UG insgesamt 19 Reviere abgegrenzt. Die Reviere verteilen sich in und um das Moorbachtal, das sich vom Norden bis in den Süd-Osten des 500-m-UG erstreckt.

Gartenrotschwanz

Der Gartenrotschwanz ist in Niedersachsen fast landesweit verbreitet, wobei seine Siedlungsdichte von West nach Ost bzw. Südost abnimmt. Neben lichten bzw. aufgelockerten, eher trockenen Altholzbeständen mit entsprechend hohem Totholzanteil ist der Gartenrotschwanz auch in Grünanlagen, Alleen, Wallhecken, Friedhöfen, Parks, Gärten, Hofgehölzen sowie Moorbirken- und Bruchwäldern beheimatet. Der Bestand der Art beläuft sich in Niedersachsen auf ca. 13.500 Reviere (Krüger, et al., 2014).

Die Art hat innerhalb des 500-m-UG 9 Reviere. In allen Fällen besteht Brutverdacht. Die Reviere verteilen sich in und um das östlich verlaufende Moorbachtal mit den umliegenden Waldflächen.



Gelbspötter

Der Gelbspötter ist in Niedersachsen landesweit verbreitet mit einer abnehmenden Tendenz von Nordwesten nach Südosten. Der Gelbspötter siedelt in halboffenen Landschaften mit mehrschichtigen Laubholzbeständen mit geringem Deckungsgrad der Oberschicht. Er bevorzugt insbesondere hohes Gebüsch mit lockerem Baumbestand wie beispielsweise Klein- oder Saumgehölze und Mosaik von Lichtungen sowie Gruppen von hohen Sträuchern und Bäumen (Krüger, et al., 2014).

Der Gelbspötter konnte innerhalb des 500-m-UG mit 9 Revieren erfasst werden. Die Reviere verteilen sich hierbei auf das ganze UG.

Goldammer

Mit einer in etwa gleichmäßigen Siedlungsdichte von 51-150 bzw. 151-400 Revieren/TK 25-Quadrant zählt die Goldammer zu den landesweit fast flächendeckend verbreiteten Arten. Die Goldammer besiedelt vornehmlich Saumbiotop. Diese können beispielsweise entlang von Hecken, Wegen sowie Gräben liegen. Aber auch Wald-ränder und Bestandslücken wie Lichtungen, Kahlschläge oder Windwurfflächen sind geeignete Lebensräume für diese Art (Krüger, et al., 2014).

Auch die Goldammer konnte innerhalb des 500-m-UG fast flächendeckend, mit einem Schwerpunkt im nordöstlichen Teil, erfasst werden. Insgesamt konnten 17 Reviere abgegrenzt werden.

Grauschnäpper

Der Grauschnäpper ist zwar in ganz Niedersachsen verbreitet, seine Siedlungsdichte ist mit i. d. R. 21-50 Revieren/TK 25-Quadrant jedoch im landesweiten Vergleich nicht besonders hoch. Der Grauschnäpper bevorzugt Habitate wie beispielsweise Wälder, Siedlungen und Grünanlagen, die sowohl vertikal als auch horizontal gut strukturiert sind. Zudem sollte ein vielfältiges Angebot an größeren Fluginsekten vorhanden sein sowie ein gutes Angebot an Ansitzmöglichkeiten, die exponiert und an Freiflächen angrenzend liegen, da diese für die Jagd benötigt werden. Insbesondere hohe alte Bäume mit einer lichten Kronenstruktur bieten sich dafür an (Krüger, et al., 2014).

Für diese Art konnten innerhalb des UG 22 Reviere nachgewiesen werden. Die Reviere befinden sich vornehmlich in und um das Waldstück bzw. dem Moorbachtal, das von Norden nach Süd-Osten verläuft. Lediglich zwei Reviere liegen außerhalb dieser Flächen.



Großer Brachvogel

Diese Art ist nördlich des Mittellandkanals fast landesweit verbreitet. Sie besiedelt Wiesen, Weiden, wiedervernässte Hochmoore sowie Heiden. Sie zeichnen sich durch eine sehr hohe Brutplatztreue aus, weshalb die Art auch nach der Entwässerung und Umwandlung von Grünlandflächen in Acker noch lange an ihren ursprünglichen Revieren bestehen bleibt. Im Zuge einer Erfassung wurden ca. 2.600 Paare erfasst (Krüger, et al., 2014).

Für die Art konnte innerhalb des östlich angrenzenden strukturreichen Fläche des Moorbachtals eine Brutzeitfeststellung gemacht werden. Eine Brut konnte hingegen nicht nachgewiesen werden.

Grünspecht

Der Grünspecht ist in Niedersachsen fast flächendeckend verbreitet. Er besiedelt weite Teile der Kulturlandschaften Niedersachsens. Dabei bevorzugt er reich strukturierte Wald-Offenlandkomplexe genauso wie besiedelte Bereiche mit Parks und Scherrasenflächen. Der Grünspecht sucht seine Nahrung (Rasenameisen) auf kurz-rasiger Vegetation. Der Anteil der in Niedersachsen lebenden Grünspechte macht ca. 11% der deutschlandweit 42.000-76.000 Reviere aus (Krüger, et al., 2014).

Die zwei Reviere des Grünspechts wurden als Brutverdacht im Norden des 500-m-UG erfasst.

Haussperling

Der Haussperling ist in ganz Niedersachsen verbreitet. Auf lokaler Ebene kann die Verbreitung in den einzelnen Quadranten sehr unterschiedlich sein, weshalb sich die Verbreitung lokal als eine Art Flickenteppich darstellt. Landesweit hingegen ergibt sich eine ausgeglichene Verbreitung. Dabei kann es zu Ballungsgebieten mit deutlich höheren Dichten von bis zu 1.000 Paaren/ TK 25-Quadrant kommen. Der Haussperling besiedelt Siedlungsräume. Die Größe dieser Siedlungsräume reicht dabei von einzelnen Gehöften bis hin zu Großstadtstrukturen. Der landesweite Bestand beläuft sich auf ca. 610.000 Reviere (Krüger, et al., 2014).

Es wurden insgesamt 16 Reviere im UG erfasst. Diese befinden sich ausschließlich im Süden bzw. Süd-Westen des Gebietes und sind alle als Brutverdacht aufgenommen.



Kernbeißer

Der Kernbeißer ist als Art in Niedersachsen in fast allen Naturräumen vertreten, jedoch meist nur mit einer geringen Siedlungsdichte mit einer abnehmenden Tendenz von Süd - Osten nach Norden bzw. Nord – Westen. Der Kernbeißer ist sehr anpassungsfähig, bevorzugt hohe, lichte Wälder sowie Parks, Laubholzreiche Friedhöfe, Kiefernforste, Erlenbrüche und Laubniederwälder (Krüger, et al., 2014).

Für den Kernbeißer wurden im UG insgesamt drei Reviere nachgewiesen. Ein Brutverdacht befindet sich im Norden des UG, ein weiterer im Süd-Osten. Ein Brutnachweis befindet sich im Osten des 500-m-UG.

Kiebitz

Der Kiebitz kommt als Brutvogel in fast ganz Niedersachsen vor (mittelhäufige Art). Schwerpunkte liegen in der küstennahen Region sowie im mittleren Landesteil westlich der Weser in offenen Landschaften mit grundwassernahen Böden. Besiedelt wird in erster Linie Grünland, nach dessen Umbruch in den letzten Jahrzehnten in zunehmendem Maße auch reines Ackerland sowie weitere offene und kurzrasige Lebensräume und auch Sonderstandorte wie Spülfelder, Schotterfelder, Industriebrachen besiedelt werden (Krüger, et al., 2014). Niedersachsen beherbergte 2005-2008 im Mittel ca. 32.000 Paare (ebd.).

Der Kiebitz wurde als WEA-empfindliche Art in einem UG von 1.000 m kartiert (Brutverdacht). Insgesamt konnten zwei Reviere der Art etwa 700 m nördlich der Potenzialfläche erfasst werden. Innerhalb des 500-m-UG konnte die Art nur als Nahrungsgast erfasst werden.

Kleinspecht

Der Kleinspecht ist in ganz Europa weit verbreitet und kommt bis auf die unmittelbaren Küstenregionen bzw. die Hochlagen des Harzes in allen Landesteilen Niedersachsens vor. Der Kleinspecht besiedelt lichte Laubwälder und -gehölze sowie (Obst-) Gärten und Parks. Weichhölzer, wie Pappeln, Birken sowie Weiden werden von dem Kleinspecht bevorzugt als Lebensraum genutzt. Dabei sind Lebensräume, mit einem großen Anteil an alten Laubbäumen mit grober Borke sowie stehendes Totholz, besonders geeignet für diese Art. Die Größe des Bestandes beläuft sich im Mittel in Niedersachsen auf 41.000 Reviere (Krüger, et al., 2014).

Für das UG liegt ein Brutverdacht nord-östlich der Potenzialfläche vor.



Kuckuck

Die Art ist als Brutvogel fast flächendeckend über ganz Niedersachsen verbreitet mit im Mittel von Ost nach West abnehmender Dichte (mittelhäufige Art). Der Kuckuck ist trotz Wirtsspezifität des einzelnen Vogels in allen Lebensräumen Niedersachsens anzutreffen. Er bevorzugt Niederungen, Hochmoore, Sandheiden, Wiesen und Verlandungszonen, wo er die Hauptwirtsvogelarten wie Wiesenpieper, Stelzen und Rohrsänger in der nötigen Dichte antrifft sowie Sitzwarten zur Reviermarkierung und Wirtsvogelbeobachtung vorfindet. Der Bestand, der sich in erster Linie aus singenden Männchen ableitet, umfasst aktuell ca. 8.000 Reviere (Krüger, et al., 2014).

In dem UG befindet sich ein Revier nord-östlich der WEA-Standorte.

Nachtigall

Die Schwerpunkte der Nachtigallvorkommen in Niedersachsen befindet sich in den Naturräumlichen Regionen Börden, Weser-Aller-Flachland und östliche Lüneburger Heide mit Wendland (Krüger, et al., 2014). Die Nachtigall siedelt vornehmlich in feuchten, gebüsch- und unterholzreichen, kraut- und heckenbestandenen Lebensräumen. Sie bewohnt vor allem Niederungen und Wald- und Ufersäume. Die Vorkommen sind entsprechend ungleichmäßig in Niedersachsen verteilt (Krüger, et al., 2014).

Im südöstlichen Waldstück des Moorbachtals konnte ein Revier der Nachtigall abgegrenzt werden.

Pirol

Der Pirol kommt landesweit in Niedersachsen als Brutvogel vor. Als Lebensraum bevorzugt die Art aufgelockerte bis lichte, gewässernahe Gehölze. Des Weiteren ist sie auch in Randbereichen der Dörfer und Städte beheimatet. Der Bestand beläuft sich derzeit auf 4.300 Reviere in Niedersachsen, was wiederum einen Anteil von 10% des deutschlandweiten Bestandes ausmacht (Krüger, et al., 2014).

Das Revier des Pirol wurde unmittelbar nördlich an die Potenzialfläche angrenzend nachgewiesen.

Rauchschwalbe

Die Rauchschwalbe ist in ganz Niedersachsen verbreitet, wobei die Dichte von Nordwesten nach Südosten abnimmt. Als Kulturfolger nistet die Rauchschwalbe



vornehmlich in Viehstallungen. Ihr Lebensraum wird des Weiteren durch Gewässer-, Wald- und Grünlandbereiche geprägt. Eine Erfassung in Niedersachsen ergab einen Bestand von 105.000 Paaren, was in etwa einem deutschlandweiten Anteil von 17% entspricht. Ausschlaggebend für den Rückgang des Bestandes ist der Strukturwandel in der Landwirtschaft. Gründe dafür liegen in dem Verschluss moderner Stallanlagen, einem Rückgang der Weidehaltung sowie dem Einsatz von Pestiziden und dem damit verbundenen Rückgang von Insektenbeständen (Krüger, et al., 2014).

Es konnten insgesamt sieben Reviere als Brutnachweis kartiert werden. Sie befinden sich alle im Süden des UG.

Rebhuhn

Das Rebhuhn ist eine in Europa weit verbreitete Art. Niedersachsen gehört zu einem der am dichtesten besiedelten Gebiete in Deutschland. Das Rebhuhn bevorzugt landwirtschaftliche Nutzflächen. Diese sollten jedoch nach Möglichkeit reich strukturiert sein bzw. krautreiche Randstreifen vorweisen. Des Weiteren werden auch Heide-, Brach- und Ruderalfluren, die sich unter Umständen auch in der Nähe von Ortschaften befinden können, angenommen. Der niedersächsische Bestand macht in etwa 20% des deutschen Rebhuhn-Bestandes aus. Dies entspricht in etwa 37.000-64.000 Revieren. Dem entsprechend kommt diesem Vorkommen eine hohe Bedeutung beim Schutz der Art zu (Krüger, et al., 2014).

Es wurde ein Revier als Brutverdacht kartiert. Dieses befindet sich im südwestlichen Bereich der Potenzialfläche.

Rohrweihe

Die Rohrweihe ist als Brutvogel in allen Landesteilen Niedersachsens verbreitet, wobei sich ein Schwerpunkt im nördlichen bzw. mittleren Niedersachsen befindet. Als Brutgebiete wählt die Rohrweihe bevorzugt Verlandungszonen fließender und stehender Gewässer sowie Niederungsmoore. Zum Nisten eignen sich dichte, hohe, im Wasser stehende Schilf- und Röhrichtflächen. Seit den 70er Jahren brüten Rohrweihen auch zunehmend in Raps- oder Getreidefeldern. Der niedersächsische Bestand macht in etwa 18% des bundesweiten Bestandes aus (Krüger, et al., 2014).

Innerhalb des 500-m-UG gab es während der Kartierdurchgänge zwei Brutversuche der Art. Ein Versuch erfolgte im strukturierten Bereich nordöstlich der Potenzialfläche und ein weiterer Versuch in einer Ackerfläche südlich der Potenzialfläche.



Eine Brut ist nachweislich nicht erfolgt. Jedoch wurde das Verhalten der Art methodisch bedingt als Brutverdacht gewertet.

Rotmilan

Von der mittleren Elbe bis zur südlichen Landesgrenze ist der Rotmilan im Osten Niedersachsens fast flächendeckend verbreitet. Auch im Norden und Südwesten gibt es Vorkommen, jedoch ist der Bestand dort deutlich lückenhafter. Die Habitatsprüche setzen sich zusammen aus einer Mischung aus Waldrändern und Feldgehölzen als Nistplätze und größeren Offenlandschaften für die Nahrungssuche. Für die Nahrungssuche werden Grünlandflächen bevorzugt, da auf Ackerland die Nahrungssuche durch schnell- und hochwüchsige Kulturen erschwert wird. Der niedersächsische Bestand beläuft sich auf 1.100 Paare, was in etwa 7% des bundesweiten Bestandes ausmacht (Krüger, et al., 2014).

Auch der Rotmilan hat im Frühjahr 2020 innerhalb des 500-m-UG Brutversuche durchgeführt. Hierbei konnten drei Wechselhorste innerhalb der (nord-) östlich liegenden Waldflächen und im Moorbachtal identifiziert werden. Eine Brut ist aber auch bei dieser Art nachweislich nicht erfolgt. Jedoch wurde das Verhalten der Art methodisch bedingt als Brutverdacht gewertet (Nestbau, Balzflüge).

Star

In Niedersachsen ist der Star nahezu überall verbreitet. Die Verteilungsdichte liegt in etwa bei 401-1.000 Revieren/ TK 25-Quadrant. Lebensraumansprüche des Stars sind beispielsweise Brutmöglichkeiten in Höhlen sowie offene Flächen mit feuchtem Grasland, das für die Nahrungssuche auch größerer Anzahl von Individuen ausreicht. Auch in Siedlungsbereichen wie beispielsweise in Dörfern und Parks sowie an Gartenstädten, Kleingärten, Innenstädten und Friedhöfen findet diese Art einen Lebensraum. Der Bestand des Landes Niedersachsen beläuft sich voraussichtlich auf ca. 420.000 Reviere (Krüger, et al., 2014).

Insgesamt konnten 18 Reviere identifiziert werden. Die Reviere befinden sich im Norden, Osten und Süden des 500-m-UG.

Steinkauz

Der Steinkauz kommt als Brutvogel fast ausschließlich westlich der Weser vor. Er ist eine Charakterart der von Grünland geprägten Niederungen, die alte Kopfbäume, Dorfrandbereiche mit Streuobstwiesen bzw. landwirtschaftliche Gehöfte mit Obstgärten und Viehweiden aufweisen. Mit ca. 750 Revieren macht der Bestand



in Niedersachsen etwa 9% des deutschlandweiten Bestandes aus (Krüger, et al., 2014).

Im UG wurden zwei Reviere der Art mit Brutnachweis ermittelt. Beide sind im Süden des 500-m-UG verortet.

Stieglitz

Diese Art ist landesweit und annähernd flächendeckend verbreitet, jedoch mit einer stark wechselnden Siedlungsdichte. Als wärmeliebende Art bewohnt der Stieglitz ein breites Spektrum an halboffenen Landschaften. Er bevorzugt aber Dörfer und Obstbaumbestände. Dort findet er ein ausreichendes Angebot an Samen von Stauden und Kräutern bzw. licht stehende Bäume zur Deckung, sowie als Nistmöglichkeit und Sing- und Sitzwarte. Mit ca. 14.000 Revieren macht der niedersächsische Bestand ca. 4% des deutschlandweiten Bestandes aus (Krüger, et al., 2014).

Von der Art konnten innerhalb des UG 13 Reviere aufgenommen werden. Diese verteilen sich im gesamten UG.

Teichhuhn

Diese Art ist als Brutvogel in Niedersachsen in allen Naturräumlichen Regionen verbreitet. Bevorzugte Lebensräume des Teichhuhns sind strukturierte Verlandungszonen stehender oder fließender Gewässer des Tieflandes. Dabei findet das Teichhuhn besonders günstige Bedingungen in nährstoffreichen, flachen Gewässern mit Uferpflanzen und Schwimmblattzone. Darüber hinaus werden überflutete Wiesen, vegetationsreiche Gräben, Kanäle, Teiche sowie Seen in der Nähe von menschlichen Siedlungsbereichen besiedelt. Der niedersächsische Brutbestand macht mit in etwa 11.000 Revieren einen Anteil von 24% an den gesamtdeutschen Brutrevieren aus (Krüger, et al., 2014).

Es wurden insgesamt drei Reviere im UG erfasst, ein Brutverdacht sowie zwei Brutnachweise. Ein Revier befindet sich im Norden, eines im Osten und ein weiteres im Süden, jeweils auf Teichen.

Trauerschnäpper

Der Trauerschnäpper ist in Niedersachsen landesweit verbreitet. Der Lebensraum des Trauerschnäppers zeichnet sich durch lichte, aufgelockerte Laub- und Mischwälder mit höhlenreichen Bäumen und hohem Stammraum aus. Zudem besiedelt der Trauerschnäpper auch Obstbaugebiete, Parkanlagen, Siedlungen sowie



Einzelgehölze und Baumreihen. Die Bestandserfassung in Niedersachsen ergab ca. 13.000 Reviere (Krüger, et al., 2014).

Im UG konnten insgesamt acht Reviere des Trauerschnäpper erfasst werden. Diese liegen zum einen süd-östlich und zum anderen nord-östlich der Potenzialfläche.

Waldkauz

Der Waldkauz besiedelt alle naturräumlichen Regionen Niedersachsens, wobei eine leicht abnehmende Dichte von Süd nach Nord festzustellen ist. Diese Art ist bzgl. der Wahl ihres Habitats sehr anpassungsfähig. Laub- und Mischwälder werden von dem Waldkauz bevorzugt, besonders wenn sie reich strukturiert sind wie beispielsweise durch Bruthöhlen in Altbäumen, Lichtungen, Waldrändern sowie Ansitzwarten für die Jagd. Auch in Parks und Grünanlagen von Ortschaften und Städten ist er anzutreffen. Eine Erfassung in Niedersachsen ergab 5.500 Reviere, was in etwa einen Anteil von 10% an dem deutschen Gesamtbestand ausmacht (Krüger, et al., 2014).

Es wurden insgesamt zwei Reviere erfasst. Eines befindet sich im 500-m-UG nördlich der geplanten WEA-Standorte, ein weiteres befindet sich in Norden des 1.000-m-UG.

Waldschnepfe

Die Waldschnepfe kommt in mehr als der Hälfte der Landesfläche von Niedersachsen vor. Sie besiedelt fast alle Landesteile Niedersachsens, die durch Waldbestände in der Landschaft geprägt sind. Die Art bewohnt Wälder, die eine Größe von 50 ha überschreiten. Prinzipiell kommen Waldschnepfen in fast allen Wäldern vor, sie bevorzugen jedoch vornehmlich frische bis feuchte, mehrstufige Bestände, die durch Schneisen oder Lichtungen durchzogen sind. Der niedersächsische Bestand ist mit 20%, des auf etwa 20.000-39.000 Revieren deutschlandweit geschätzten Bestandes, vergleichsweise hoch (Krüger, et al., 2014).

In den umliegenden Waldflächen und im Moorbachtal wurden insgesamt vier Reviere der Waldschnepfe erfasst. Drei der vier Reviere befinden sich im Norden des UG, ein weiteres im Osten.

Wespenbussard

Der Wespenbussard kommt fast überall in Europa als Brutvogel vor. In Niedersachsen bewohnt der Wespenbussard fast alle Landesteile. Zu den Lebensräumen des Wespenbussards zählen in Niedersachsen die reich strukturierten, halboffenen



Landschaften mit Wäldern und Feldgehölzen. Die Nester befinden sich in der Regel bis 200 m von Waldrand bzw. bis 300 m von der nächsten Lichtung entfernt, damit sie in der Nähe des Jagdhabitats liegen. Aktuelle Aussagen bzgl. des Bestandes lassen sich nicht treffen, da die Tiere zur Brutzeit sehr scheu sind (Krüger, et al., 2014).

Anfang Juli 2020 wurde ein balzendes Wespenbussard-Paar über dem östlich verlaufenden Moorbachtal beobachtet. Zudem konnten in diesem Bereich mehrere Flugbeobachtungen gemacht werden. Nach der hier angewendeten Methodik ist die einmalige Feststellung von Balzaktivitäten als Brutverdacht zu werten. Der in Plan 1 dargestellte Punkt zeigt den Ort, an dem der Balzflug beobachtet wurde.

Im Rahmen der Standard-Raumnutzungskartierung und auch der vertiefenden Raumnutzungskartierung (siehe separater Bericht) wurden alle Flugbeobachtungen der Art notiert. Innerhalb des 1.000-m-UG konnte weder ein Nestbau oder ein Nestanflug beobachtet werden. Sämtliche Gehölzflächen wurden in den Sommerdurchgängen intensiv nach Horsten untersucht, auch die bekannten Horste wurden nochmals kontrolliert. Innerhalb des 1.000-m-UG konnte kein besetzter Horst der Art nachgewiesen werden.



3.2 Minimal-Raumnutzungskartierung

Die Raumnutzung wurde entsprechend der in Kap. 2 dargelegten Methodik erfasst.

Das Augenmerk dieser sog. Standard- oder Minimal-Raumnutzungskartierung lag v. a. auf den im Leitfaden Artenschutz herausgestellten, WEA-empfindlichen Arten. Aber auch Flugbewegungen anderer relevanter Arten wurden erfasst.

Nachfolgend werden die Flugbeobachtungen tabellarisch und artbezogen wiedergegeben.

3.2.1 Mäusebussard

An 11 der 12 Beobachtungsterminen der Standardraumnutzungskartierung konnte der Mäusebussard im 1.000-m-UG nachgewiesen werden. Insgesamt konnten 166 Flugbewegungen mit einer Gesamtflugdauer von 486,30 Minuten beobachtet werden (Tabelle 3).

Die grafische Darstellung der Raumnutzung bzw. der Flugbewegungen ist dem Plan 2 „Raumnutzung Mäusebussard“ im Anhang zu entnehmen.

Tabelle 4 Beobachtungsdaten zu den Flugbewegungen des Mäusebussards (Plan 2)

Datum	Kürzel	Qualität	Anzahl	Flugdauer (sec)	Flughöhe
01.03.20	Mb	ae	1	20	bis Rotorhöhe
01.03.20	Mb	ae	4	160	bis Rotorhöhe
01.03.20	Mb	uu	2	170	in Rotorhöhe
01.03.20	Mb	ae	3	300	in Rotorhöhe
01.03.20	Mb	ae	4	220	in Rotorhöhe
01.03.20	Mb	uu	4	90	in Rotorhöhe
01.03.20	Mb	ue	1	240	in Rotorhöhe
01.03.20	Mb	uu	1	30	bis Rotorhöhe
01.03.20	Mb	uu	1	50	in Rotorhöhe
01.03.20	Mb	ue	1	120	in Rotorhöhe
01.03.20	Mb	uu	3	400	in Rotorhöhe
01.03.20	Mb	uu	1	30	bis Rotorhöhe
01.03.20	Mb	ae	1	200	in Rotorhöhe
01.03.20	Mb	uu	2	420	in Rotorhöhe
01.03.20	Mb	ue	5	200	in Rotorhöhe
01.03.20	Mb	uu	2	120	in Rotorhöhe



Datum	Kürzel	Qualität	Anzahl	Flugdauer (sec)	Flughöhe
01.03.20	Mb	uu	2	200	in Rotorhöhe
01.03.20	Mb	uu	1	90	bis 10 m
01.03.20	Mb	uu	1	400	bis Rotorhöhe
01.03.20	Mb	ae	2	230	in Rotorhöhe
01.03.20	Mb	uu	7	650	in Rotorhöhe
01.03.20	Mb	uu	2	100	in Rotorhöhe
01.03.20	Mb	uu	2	60	bis Rotorhöhe
01.03.20	Mb	uu	2	180	bis Rotorhöhe
01.03.20	Mb	uu	2	90	bis Rotorhöhe
01.03.20	Mb	ue	3	230	bis Rotorhöhe
01.03.20	Mb	ae	1	20	bis Rotorhöhe
01.03.20	Mb	ue	2	50	bis Rotorhöhe
01.03.20	Mb	ae	2	80	bis Rotorhöhe
01.03.20	Mb	ae	2	180	bis Rotorhöhe
20.03.20	Mb	ae	1	320	in Rotorhöhe
20.03.20	Mb	uu	1	90	in Rotorhöhe
20.03.20	Mb	uu	2	30	in Rotorhöhe
20.03.20	Mb	ue	1	40	in Rotorhöhe
20.03.20	Mb	uu	2	60	in Rotorhöhe
20.03.20	Mb	ae	1	70	bis Rotorhöhe
20.03.20	Mb	ae	2	130	in Rotorhöhe
20.03.20	Mb	uu	1	20	bis Rotorhöhe
20.03.20	Mb	ae	1	80	bis Rotorhöhe
20.03.20	Mb	ae	1	200	in Rotorhöhe
20.03.20	Mb	ae	3	140	bis Rotorhöhe
20.03.20	Mb	uu	3	180	in Rotorhöhe
20.03.20	Mb	uu	8	340	in Rotorhöhe
20.03.20	Mb	uu	1	100	in Rotorhöhe
20.03.20	Mb	ae	2	360	in Rotorhöhe
20.03.20	Mb	ae	2	650	in Rotorhöhe
20.03.20	Mb	uu	3	180	in Rotorhöhe
20.03.20	Mb	ae	2	300	in Rotorhöhe
20.03.20	Mb	ae	2	130	in Rotorhöhe
20.03.20	Mb	ae	3	300	in Rotorhöhe
20.03.20	Mb	ae	5	400	in Rotorhöhe



Datum	Kürzel	Qualität	Anzahl	Flugdauer (sec)	Flughöhe
20.03.20	Mb	ae	1	60	bis Rotorhöhe
20.03.20	Mb	ue	1	70	bis Rotorhöhe
20.03.20	Mb	ae	3	330	in Rotorhöhe
20.03.20	Mb	au	1	350	in Rotorhöhe
20.03.20	Mb	ae	1	340	in Rotorhöhe
20.03.20	Mb	ae	1	180	in Rotorhöhe
20.03.20	Mb	uu	3	110	in Rotorhöhe
20.03.20	Mb	ae	2	20	bis Rotorhöhe
20.03.20	Mb	ae	1	40	bis Rotorhöhe
20.03.20	Mb	uu	1	40	in Rotorhöhe
20.03.20	Mb	ae	1	80	bis Rotorhöhe
20.03.20	Mb	uu	1	60	bis Rotorhöhe
28.03.20	Mb	uu	1	180	in Rotorhöhe
28.03.20	Mb	uu	1	120	in Rotorhöhe
28.03.20	Mb	uu	2	300	in Rotorhöhe
28.03.20	Mb	uu	1	220	in Rotorhöhe
28.03.20	Mb	uu	2	250	in Rotorhöhe
28.03.20	Mb	uu	1	50	bis Rotorhöhe
28.03.20	Mb	uu	2	420	in Rotorhöhe
28.03.20	Mb	uu	2	90	in Rotorhöhe
28.03.20	Mb	uu	1	80	in Rotorhöhe
28.03.20	Mb	uu	1	120	in Rotorhöhe
28.03.20	Mb	ae	1	350	bis Rotorhöhe
28.03.20	Mb	uu	1	140	in Rotorhöhe
28.03.20	Mb	au	1	120	in Rotorhöhe
28.03.20	Mb	uu	1	250	bis Rotorhöhe
28.03.20	Mb	ue	1	60	bis Rotorhöhe
28.03.20	Mb	uu	2	170	in Rotorhöhe
28.03.20	Mb	uu	2	90	in Rotorhöhe
28.03.20	Mb	ue	2, anschließend Kopula	200	in Rotorhöhe
28.03.20	Mb	ue	2	30	in Rotorhöhe
28.03.20	Mb	uu	1	110	in Rotorhöhe
28.03.20	Mb	uu	1	70	bis Rotorhöhe
28.03.20	Mb	ue	2	200	in Rotorhöhe



Datum	Kürzel	Qualität	Anzahl	Flugdauer (sec)	Flughöhe
28.03.20	Mb	uu	1	60	bis Rotorhöhe
10.04.20	Mb	uu	2	150	in Rotorhöhe
10.04.20	Mb	uu	1	100	in Rotorhöhe
10.04.20	Mb	uu	1	50	in Rotorhöhe
10.04.20	Mb	uu	2	100	in Rotorhöhe
10.04.20	Mb	uu	1	120	in Rotorhöhe
10.04.20	Mb	ue	1	120	in Rotorhöhe
10.04.20	Mb	au	1	150	bis Rotorhöhe
10.04.20	Mb	uu	1	40	bis 10 m
10.04.20	Mb	uu	4	300	in Rotorhöhe
10.04.20	Mb	uu	1	50	bis Rotorhöhe
10.04.20	Mb	ae	1	300	in Rotorhöhe
10.04.20	Mb	ae	3	100	in Rotorhöhe
10.04.20	Mb	uu	1	100	bis Rotorhöhe
10.04.20	Mb	ae	1	260	in Rotorhöhe
10.04.20	Mb	uu	1	340	in Rotorhöhe
10.04.20	Mb	ae	1	40	in Rotorhöhe
10.04.20	Mb	uu	1	110	in Rotorhöhe
10.04.20	Mb	uu	4	660	in Rotorhöhe
10.04.20	Mb	uu	1	180	in Rotorhöhe
26.04.20	Mb	uu	4	150	in Rotorhöhe
26.04.20	Mb	uu	1	80	bis Rotorhöhe
26.04.20	Mb	uu	1	240	in Rotorhöhe
26.04.20	Mb	ue	1	180	bis Rotorhöhe
26.04.20	Mb	uu	5	300	in Rotorhöhe
26.04.20	Mb	ae	1	30	bis Rotorhöhe
26.04.20	Mb	uu	1	250	bis Rotorhöhe
08.05.20	Mb	uu	2	200	in Rotorhöhe
08.05.20	Mb	uu	2	300	in Rotorhöhe
08.05.20	Mb	ue	1	90	in Rotorhöhe
08.05.20	Mb	ue	1	50	bis Rotorhöhe
08.05.20	Mb	uu	2	480	in Rotorhöhe
08.05.20	Mb	ue	1	160	in Rotorhöhe
08.05.20	Mb	ae	1	130	in Rotorhöhe
08.05.20	Mb	ue	2	190	in Rotorhöhe



Datum	Kürzel	Qualität	Anzahl	Flugdauer (sec)	Flughöhe
08.05.20	Mb	uu	3	120	in Rotorhöhe
08.05.20	Mb	uu	2	100	in Rotorhöhe
08.05.20	Mb	uu	2	360	in Rotorhöhe
15.05.20	Mb	uu	2	200	in Rotorhöhe
15.05.20	Mb	uu	1	40	bis 10 m
15.05.20	Mb	uu	1	40	in Rotorhöhe
15.05.20	Mb	uu	3	120	in Rotorhöhe
15.05.20	Mb	uu	4	80	in Rotorhöhe
15.05.20	Mb	ue	1	30	bis Rotorhöhe
15.05.20	Mb	uu	2	80	bis Rotorhöhe
15.05.20	Mb	uu	1	260	in Rotorhöhe
25.05.20	Mb	uu	2	100	in Rotorhöhe
25.05.20	Mb	uu	1	50	in Rotorhöhe
25.05.20	Mb	uu	1	80	in Rotorhöhe
25.05.20	Mb	uu	1	60	bis Rotorhöhe
25.05.20	Mb	ue	1	250	in Rotorhöhe
25.05.20	Mb	ue	1	60	bis Rotorhöhe
28.05.20	Mb	uu	1	510	in Rotorhöhe
28.05.20	Mb	gr	1	150	in Rotorhöhe
28.05.20	Mb	ue	1	150	in Rotorhöhe
28.05.20	Mb	uu	1	50	bis Rotorhöhe
28.05.20	Mb	uu	4	120	in Rotorhöhe
28.05.20	Mb	ue	1	50	in Rotorhöhe
28.05.20	Mb	ae	1	150	in Rotorhöhe
28.05.20	Mb	uu	3	180	in Rotorhöhe
28.05.20	Mb	uu	1	450	in Rotorhöhe
28.05.20	Mb	uu	2	80	in Rotorhöhe
28.05.20	Mb	uu	2	50	in Rotorhöhe
28.05.20	Mb	16	1		in Rotorhöhe
09.06.20	Mb	uu	1	300	in Rotorhöhe
09.06.20	Mb	ue	1	300	in Rotorhöhe
09.06.20	Mb	uu	1	300	in Rotorhöhe
09.06.20	Mb	ae	1	340	in Rotorhöhe
09.06.20	Mb	ae	1	40	bis Rotorhöhe
09.06.20	Mb	ae	1	60	bis Rotorhöhe



Datum	Kürzel	Qualität	Anzahl	Flugdauer (sec)	Flughöhe
09.06.20	Mb	uu	1	150	in Rotorhöhe
09.06.20	Mb	uu	1	80	in Rotorhöhe
09.06.20	Mb	uu	1	200	in Rotorhöhe
09.06.20	Mb	ae	1	60	bis Rotorhöhe
09.06.20	Mb	uu	3	500	in Rotorhöhe
29.06.20	Mb	ue	1	120	bis Rotorhöhe
29.06.20	Mb	uu	1	200	in Rotorhöhe
29.06.20	Mb	ae	1	460	in Rotorhöhe
29.06.20	Mb	uu	1	90	bis Rotorhöhe
29.06.20	Mb	uu	4	900	in Rotorhöhe
29.06.20	Mb	uu	2	210	in Rotorhöhe

* **Qualität:** uu = Anfang und Ende unbekannt, ae = Anfang und Ende bekannt, au = Anfang bekannt, Ende unbekannt, ue = Anfang unbekannt, Ende bekannt.

3.2.2 Rotmilan

Insgesamt konnten 23 Flugbewegungen des Rotmilans an 6 der insgesamt 12 angesetzten Beobachtungstagen nachgewiesen werden (Tabelle 5).

Da im Frühjahr Brutversuche und Balzverhalten der Art beobachtet wurden, erfolgte parallel zur hier vorliegenden Standardraumnutzungsuntersuchung eine vertiefende Untersuchung der Raumnutzung (separater Bericht). Insgesamt hatten die Flugbewegungen eine Dauer von etwa 65:40 Minuten.

Die grafische Darstellung der Raumnutzung bzw. der Flugbewegungen ist dem Plan 3 „Raumnutzung Weihenarten und Rotmilan“ im Anhang zu entnehmen.

Tabelle 5 Beobachtungsdaten zu den Flugbewegungen des Rotmilans (Plan 3)

Datum	Kürzel	Qualität	Anzahl	Flugdauer (sec)	Flughöhe
28.03.20	Rm	ue	1	30	bis 10 m
28.03.20	Rm	ue	1	30	bis Rotorhöhe
28.03.20	Rm	uu	1	260	bis Rotorhöhe
28.03.20	Rm	ae	1	210	in Rotorhöhe
28.03.20	Rm	ue	1	100	bis Rotorhöhe
10.04.20	Rm	uu	1	40	bis Rotorhöhe
10.04.20	Rm	ue	1	100	bis 10 m



Datum	Kürzel	Qualität	Anzahl	Flugdauer (sec)	Flughöhe
10.04.20	Rm	ue	1	30	bis Rotorhöhe
10.04.20	Rm	ue	1	50	bis Rotorhöhe
10.04.20	Rm	uu	1	100	bis Rotorhöhe
10.04.20	Rm	ue	1	120	bis Rotorhöhe
10.04.20	Rm	ae	1	20	bis Rotorhöhe
08.05.20	Rm	ue	1	360	bis Rotorhöhe
08.05.20	Rm	25	1		in Rotorhöhe
08.05.20	Rm	uu	1	300	in Rotorhöhe
15.05.20	Rm	uu	1	50	in Rotorhöhe
15.05.20	Rm	uu	1	130	bis Rotorhöhe
25.05.20	Rm	uu	1	40	bis Rotorhöhe
25.05.20	Rm	uu	1	50	bis Rotorhöhe
09.06.20	Rm	uu	1	160	bis Rotorhöhe
09.06.20	Rm	uu	1	960	in Rotorhöhe
09.06.20	Rm	uu	1	750	bis Rotorhöhe
09.06.20	Rm	ue	1	50	bis Rotorhöhe

* **Qualität:** uu = Anfang und Ende unbekannt, ae = Anfang und Ende bekannt, au = Anfang bekannt, Ende unbekannt, ue = Anfang unbekannt, Ende bekannt.

3.2.3 Rohrweihe

Im Rahmen der Minimal-Raumnutzungskartierung konnten 41 Flugbewegungen der Rohrweihe im 1.000-m-UG erfasst werden.

Da im Frühsommer Brutversuche und Balzverhalten der Art beobachtet wurden, erfolgte parallel zur hier vorliegenden Standardraumnutzungsuntersuchung eine vertiefende Untersuchung der Raumnutzung (separater Bericht).

Insgesamt hatten die Flugbewegungen eine Dauer von etwa 226:40 Minuten.

Die grafische Darstellung der Raumnutzung bzw. der Flugbewegungen ist dem Plan 3 „Raumnutzung Weihenarten und Rotmilan“ im Anhang zu entnehmen.

Tabelle 6 Beobachtungsdaten zu den Flugbewegungen von Weihenarten (Plan 3)

Datum	Kürzel	Qualität	Anzahl	Flugdauer (sec)	Flughöhe
10.04.20	Row	uu	1	600	bis Rotorhöhe
26.04.20	Row	uu	1	220	in Rotorhöhe



Datum	Kürzel	Qualität	Anzahl	Flugdauer (sec)	Flughöhe
08.05.20	Row	ue	1	900	bis 10 m
08.05.20	Row	ue	1	100	bis 10 m
08.05.20	Row	uu	1	150	bis 10 m
08.05.20	Row	uu	1	300	bis 10 m
08.05.20	Row	ue	1	600	bis Rotorhöhe
08.05.20	Row	uu	2	800	in Rotorhöhe
08.05.20	Row	uu	2	420	in Rotorhöhe
08.05.20	Row	uu	1	100	bis 10 m
08.05.20	Row	uu	1	180	bis 10 m
08.05.20	Row	au	1	800	bis 10 m
08.05.20	Row	au	1	40	bis 10 m
08.05.20	Row	uu	1	100	in Rotorhöhe
08.05.20	Row	uu	1	600	in Rotorhöhe
15.05.20	Row	uu	1	850	bis 10 m
15.05.20	Row	uu	2	240	in Rotorhöhe
15.05.20	Row	ue	1	50	bis Rotorhöhe
15.05.20	Row	ue	1	30	bis 10 m
15.05.20	Row	ue	1	80	bis Rotorhöhe
15.05.20	Row	au	2	250	bis 10 m
15.05.20	Row	ue	1	60	bis Rotorhöhe
15.05.20	Row	uu	1	350	bis Rotorhöhe
15.05.20	Row	uu	1	50	bis 10 m
15.05.20	Row	ue	1	100	bis Rotorhöhe
15.05.20	Row	ue	1	90	bis Rotorhöhe
25.05.20	Row	uu	1	50	bis 10 m
25.05.20	Row	uu	1	360	bis 10 m
25.05.20	Row	uu	1	960	bis 10 m
25.05.20	Row	uu	1	220	bis Rotorhöhe
25.05.20	Row	ue	1	100	bis 10 m
28.05.20	Row	uu	1	1200	bis 10 m
28.05.20	Row	uu	1	300	bis 10 m
28.05.20	Row	uu	1	800	bis 10 m
28.05.20	Row	uu	2	480	bis 10 m
09.06.20	Row	uu	1	50	bis 10 m
23.06.20	Row	uu	1	40	bis Rotorhöhe



Datum	Kürzel	Qualität	Anzahl	Flugdauer (sec)	Flughöhe
23.06.20	Row	uu	1	190	bis Rotorhöhe
23.06.20	Row	uu	1	300	bis Rotorhöhe
23.06.20	Row	ue	1	450	bis Rotorhöhe
29.06.20	Row	uu	1	40	bis Rotorhöhe

* **Qualität:** uu = Anfang und Ende unbekannt, ae = Anfang und Ende bekannt, au = Anfang bekannt, Ende unbekannt, ue = Anfang unbekannt, Ende bekannt.

3.2.4 Sonstige Greifvogelarten

Im Rahmen der Kartierungen konnten Flugbewegungen der Arten Baum- und Turmfalke, Sperber, Habicht sowie Wespenbussard erfasst werden.

Vom Turmfalken konnten an 9 Terminen 69 Flugbewegungen erfasst werden. Die Flüge verteilen sich eher über das östliche UG. Sperber konnten hingegen nur an zwei, Habichte an drei und Baumfalke und Wespenbussard nur jeweils an einem Tag beobachtet werden.

Bei dem einen Überflug des Wespenbussards konnte ein Balzverhalten der Art festgestellt werden. Daher erfolgte auch für diese Art ergänzend eine vertiefende Raumnutzungsuntersuchung (separater Bericht).

Die grafische Darstellung der Raumnutzung bzw. der Flugbewegungen ist dem Plan 4 „Raumnutzung sonstiger Greifvögel“ im Anhang zu entnehmen.

Tabelle 7 Beobachtungsdaten zu den Flugbewegungen von Turmfalke und Sperber (Plan 4)

Datum	Kürzel	Qualität	Anzahl	Flugdauer (sec)	Flughöhe
20.03.20	Tf	ue	1	120	bis Rotorhöhe
20.03.20	Tf	ue	1	30	bis Rotorhöhe
20.03.20	Tf	uu	1	90	in Rotorhöhe
20.03.20	Ha	uu	1	120	in Rotorhöhe
20.03.20	Tf	ue	1	40	bis Rotorhöhe
20.03.20	Tf	ae	1	80	bis 10 m
20.03.20	Tf	ae	1	40	in Rotorhöhe
20.03.20	Tf	ae	1	190	bis Rotorhöhe
20.03.20	Tf	uu	1	280	bis Rotorhöhe
28.03.20	Tf	ue	1	70	bis Rotorhöhe
28.03.20	Tf	uu	1	100	bis Rotorhöhe



Datum	Kürzel	Qualität	Anzahl	Flugdauer (sec)	Flughöhe
28.03.20	Tf	uu	1	50	in Rotorhöhe
28.03.20	Tf	uu	1	40	bis Rotorhöhe
10.04.20	Tf	ue	1	200	in Rotorhöhe
10.04.20	Tf	au	1	80	bis Rotorhöhe
10.04.20	Tf	uu	1	100	bis Rotorhöhe
10.04.20	Tf	uu		50	bis Rotorhöhe
10.04.20	Tf	uu	1	230	bis Rotorhöhe
10.04.20	Sp	uu	2	300	in Rotorhöhe
10.04.20	Tf	uu	1	60	bis Rotorhöhe
10.04.20	Tf	ae	1	40	bis Rotorhöhe
10.04.20	Tf	uu	1	400	bis Rotorhöhe
10.04.20	Sp	uu	2	300	in Rotorhöhe
26.04.20	Tf	uu	1	40	bis Rotorhöhe
26.04.20	Tf	uu	1	150	in Rotorhöhe
26.04.20	Tf	uu	1	50	bis Rotorhöhe
26.04.20	Tf	uu	1	140	bis Rotorhöhe
26.04.20	Tf	ue	1	40	bis Rotorhöhe
26.04.20	Tf	uu	1	40	bis Rotorhöhe
26.04.20	Ha	uu	1	120	in Rotorhöhe
26.04.20	Sp	uu	1	200	in Rotorhöhe
26.04.20	Tf	ue	1	50	bis Rotorhöhe
26.04.20	Tf	uu	1	70	bis Rotorhöhe
26.04.20	Tf	uu	1	50	bis Rotorhöhe
26.04.20	Tf	uu	1	109	bis 10 m
26.04.20	Sp	uu	1	200	in Rotorhöhe
08.05.20	Tf	ue	1	40	bis Rotorhöhe
08.05.20	Tf	uu	1	50	bis Rotorhöhe
08.05.20	Tf	au	1	30	bis Rotorhöhe
08.05.20	Tf	uu	1	250	bis Rotorhöhe
08.05.20	Tf	uu	1	50	in Rotorhöhe
08.05.20	Tf	uu	1	350	bis Rotorhöhe
15.05.20	Tf	uu	1	40	bis Rotorhöhe
15.05.20	Tf	uu	1	50	bis Rotorhöhe
15.05.20	Tf	uu	1	240	bis Rotorhöhe
15.05.20	Tf	ue	1	80	bis Rotorhöhe



Datum	Kürzel	Qualität	Anzahl	Flugdauer (sec)	Flughöhe
15.05.20	Tf	uu	1	60	bis Rotorhöhe
15.05.20	Tf	uu	1	200	bis Rotorhöhe
15.05.20	Tf	uu	1	350	bis Rotorhöhe
15.05.20	Tf	uu	1	30	bis Rotorhöhe
15.05.20	Tf	uu	1	120	bis Rotorhöhe
15.05.20	Tf	ue	1	70	bis Rotorhöhe
15.05.20	Tf	ue	1	30	bis Rotorhöhe
15.05.20	Tf	ae	1	50	bis Rotorhöhe
25.05.20	Bf	uu	1	60	in Rotorhöhe
28.05.20	Tf	uu	1	100	bis Rotorhöhe
09.06.20	Tf	uu	2	110	bis Rotorhöhe
09.06.20	Tf	uu	1	100	bis Rotorhöhe
09.06.20	Tf	uu	1	190	bis Rotorhöhe
09.06.20	Tf	uu	1	50	bis Rotorhöhe
09.06.20	Tf	ue	1	80	bis Rotorhöhe
09.06.20	Tf	uu	1	50	bis Rotorhöhe
09.06.20	Tf	uu	1	100	bis Rotorhöhe
09.06.20	Tf	ue	1	40	bis Rotorhöhe
23.06.20	Ha	uu	1	50	bis Rotorhöhe
23.06.20	Tf	uu	1	60	bis Rotorhöhe
23.06.20	Tf	ue	2	100	bis Rotorhöhe
23.06.20	Tf	ue	1	200	bis Rotorhöhe
29.06.20	Tf	uu	1	80	bis Rotorhöhe
29.06.20	Tf	uu	1	100	bis 10 m
29.06.20	Tf	uu	1	150	bis Rotorhöhe
29.06.20	Tf	uu	1	200	bis Rotorhöhe
29.06.20	Tf	uu	1	40	bis Rotorhöhe
29.06.20	Tf	uu	1	200	bis Rotorhöhe
29.06.20	Tf	uu	2	50	bis Rotorhöhe
29.06.20	Tf	uu	2	100	in Rotorhöhe
29.06.20	Wsb	uu	1	600	in Rotorhöhe

* **Qualität:** uu = Anfang und Ende unbekannt, ae = Anfang und Ende bekannt, au = Anfang bekannt, Ende unbekannt, ue = Anfang unbekannt, Ende bekannt.



3.2.5 Sonstige Vogelarten

Im Rahmen der Kartierung konnten auch einige Flugbewegungen von Kranich, Graureiher, Graugans sowie Weißstorch erfasst werden (Tabelle 8).

Die grafische Darstellung der Raumnutzung bzw. der Flugbewegungen ist dem Plan 5 „Raumnutzung sonstige Vogelarten“ im Anhang zu entnehmen.

Tabelle 8 Beobachtungsdaten zu den Flugbewegungen des Weißstorchs (Plan 5)

Datum	Kürzel	Qualität	Anzahl	Flugdauer (sec)	Flughöhe
01.03.20	Kch	uu	1	140	in Rotorhöhe
01.03.20	Kch	au	2	100	bis Rotorhöhe
01.03.20	Grr	uu	1	100	bis Rotorhöhe
01.03.20	Gra	uu	2	100	in Rotorhöhe
20.03.20	Grr	uu	1	40	bis Rotorhöhe
20.03.20	Grr	uu	1	50	bis Rotorhöhe
28.03.20	Ws	ue	1	30	bis Rotorhöhe
25.05.20	Grr	uu	1	40	in Rotorhöhe
25.05.20	Grr	uu	2	50	bis Rotorhöhe
25.05.20	Grr	uu	1	50	bis Rotorhöhe
09.06.20	Ws	uu	2	420	in Rotorhöhe

* **Qualität:** uu = Anfang und Ende unbekannt, ae = Anfang und Ende bekannt, au = Anfang bekannt, Ende unbekannt, ue = Anfang unbekannt, Ende bekannt.



4 Bewertung

Bei der Bewertung der beobachteten Avifauna wird geprüft, welche Bedeutung dem Vogelvorkommen zukommt.

4.1 Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen

Für die Bewertung von Vogelbrutgebieten werden die in den jeweils gültigen Roten Listen vorkommenden Arten je nach Anzahl der Brutpaare nach einem vorgegebenen Punktesystem kategorisiert (Behm & Krüger, 2013). Die Gebietsgröße des Untersuchungsgebietes wird mit einem der Flächengröße entsprechenden Faktor berücksichtigt.

Trotz methodischer Fehler, die durch das sehr statische mathematische Berechnungsmodell verursacht werden, ist dieses Verfahren rasch anwendbar und kann als Orientierungshilfe zur Grobabschätzung der Bedeutung eines Gebietes im Vergleich zu anderen Vogelbrutgebieten gut eingesetzt werden.

Bei Anwendung dieses Verfahrens auf die im Potenzialgebiet nachgewiesenen Brutvögel im Jahr 2020 (Tabelle 3) ergibt sich folgende Bewertung (Tabelle 9).

Tabelle 9 Brutvogelbewertung des 500-m-UG

Brutvogelart	RL NI	RL NI TL-W	RL D	Anzahl Reviere	Punkte RL NI	Punkte RL NI TL-W	Punkte RL D
Bluthänfling	3	3	3	2	1,8	1,8	1,8
Feldlerche	3	3	3	3	2,5	2,5	2,5
Grauschnäpper	3	3	V	21	6,1	6,1	–
Rauchschwalbe	3	3	3	7	4,3	4,3	4,3
Rebhuhn	2	2	2	1	2,0	2,0	2,0
Rotmilan	2	1	V	1	2,0	10,0	–
Star	3	3	3	16	5,6	5,6	5,6
Steinkauz	3	3	3	2	1,8	1,8	2,0
Trauerschnäpper	3	3	3	5	3,6	3,6	3,6
Wespenbussard	3	3	3	1	1,0	1,0	1,0
Gesamtpunktzahl					30,7	38,7	22,8
Dividiert durch Flächenfaktor:	2,3				30,7/2,3	38,7/2,3	22,8/2,3
Endpunktzahl					13,4	16,8	9,9
Bedeutung					–	regional	–



Bei der Einstufungen nach Behm & Krüger (2013) gelten folgende Mindestwerte:

- Rote-Liste-Regionen: 4 – 8 Punkte = lokale Bedeutung
ab 9 Punkte = regionale Bedeutung
- RL Niedersachsen: ab 16 Punkte = landesweite Bedeutung
- RL Deutschland: ab 25 Punkte = nationale Bedeutung

Demnach hat das 500-m-UG für Brutvögel eine **regionale Bedeutung**.



5 Diskussion

Für die geplante Errichtung von drei WEA im Stadtgebiet von Vechta, Bauernschaft Holtrup, wurde im Jahr 2020 eine Brutvogelerfassung durchgeführt.

Durch die **Erfassung** wurden mehrere Brutvogelarten der Roten Liste mit den folgenden Revierzahlen nachgewiesen: Bluthänfling (2), Feldlerche (3), Grauschnäpper (21), Rauchschwalbe (7), Rebhuhn (1), Star (16), Steinkauz (2) und Trauerschnäpper (5).

Für die Arten Rotmilan, Rohrweihe und Wespenbussard wurde ein Brutverdacht auf Grundlage der angewendeten Methodik ausgesprochen (Balzverhalten, Nestbau). Bei keinen der drei Arten konnten ein tatsächliches Brutgeschehen innerhalb des 1.000-m-UG bzw. des 1.500-m-UG nachgewiesen werden.

Da bei den drei Arten brutanzeigendes Verhalten beobachtet werden konnte, wurde die Raumnutzung ergänzend zu der hier aufgezeigten Minimal-Raumnutzungsuntersuchung erfasst. Die Ergebnisse werden in einem separaten Bericht wiedergegeben.

Der häufigste Brutvogel war der Buchfink mit 105 Revieren. Gefolgt von dem Zilpzalp mit 73 Brutpaaren innerhalb des 500-m-UG.

Bei den anderen Arten waren die Brutvorkommen dort hoch, wo Landschaftsstrukturen wie Baumreihen, Hecken und Ruderalvegetation vorhanden waren.



6 Literaturverzeichnis

- Andretzke, H., Schikore, T. & Schröder, K., 2005. Artsteckbriefe. In: P. Südbeck, et al. Hrsg. *Methodenstandards zu Erfassung der Brutvögel Deutschlands*. Radolfzell: s.n., pp. 135-695.
- Bauer, H., Bezzel, E. & Fiedler, W., 2012. *Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas*. s.l.:AULA-Verlag GmbH.
- Behm, K. & Krüger, T., 2013. Verfahren zur Bewertung von Vogelbrutgebieten in Niedersachsen - 3. Fassung, Stand 2013. *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen*, pp. 55-69.
- Grüneberg, C. et al., 2015. Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung. *Berichte zum Vogelschutz*, 30 November, pp. 19-67.
- Hüppop, O. et al., 2012. Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands. Issue 31, pp. 23-83.
- Krüger, T., Ludwig, J., Pfützke, S. & Zang, H., 2014. *Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008*. Hannover: NLWKN.
- Krüger, T. et al., 2013. Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen 3. Fassung. *Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen*, Issue 41, pp. 70-87.
- Krüger, T. & Nipkow, M., 2015. Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten, 8. Fassung. *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen*, April.
- MU Niedersachsen, 2016. *Leitfaden Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen*. Hannover: s.n.
- Südbeck, P. et al., 2005. *Methodenstandards zur Erfassung von Brutvögeln Deutschlands*. Radolfzell: s.n.

