



LPR GmbH Dessau
Zur Großen Halle 15
06844 Dessau-Roßlau
Tel.: 0340 – 230 490 -0
Fax: 0340 – 230 490 -29
info@lpr-landschaftsplanung.com
www.lpr-landschaftsplanung.de

*Außenstelle Magdeburg
Am Vogelgesang 2a
39124 Magdeburg
Tel./Fax: 0391 - 2531172
magdeburg@lpr-landschaftsplanung.com*

**Avifaunistisches Gutachten
zum Vorhaben
„Errichtung und Betrieb von Windenergieanlagen im
Windpark Groß Pankow“**

Dessau-Roßlau, September 2018

Ergänzungen vom: 10.05.2019

Bearbeiter:

M. Sc. Timm Büscher	Erfassung
Dipl. Ing. Forstw. Uwe Patzak	Bewertung

Auftraggeber:

UKA Cottbus Projektentwicklung GmbH & Co. KG
Heinrich-Hertz-Str. 6
03044 Cottbus

Inhaltsverzeichnis

1.	Vorbemerkungen	2
2.	Brutvögel.....	2
2.1	Methodik.....	2
2.2	Ergebnisse	6
2.2.1	Brutvögel der Vorhabenfläche (VHF).....	6
2.2.2	Relevante Brutvögel des Gesamtuntersuchungsgebietes.....	10
2.2.3	Raumnutzung durch Weißstörche.....	13
2.3	Bewertung	15
2.3.1	Vorhabenfläche	15
2.3.2	Gesamtuntersuchungsgebiet.....	17
2.4	Fazit	19
3.	Literatur- und Quellenverzeichnis	20

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Termine und Zeiten der Brutvogelkartierung 2018 mit Angaben zum Wetter	4
Tabelle 2:	Termine und Zeiten der Raumnutzungskartierung Weißstorch 2018.....	5
Tabelle 3:	Brutvogelarten der Vorhabenfläche mit Angaben zu Schutz- und Gefährdungsstatus sowie Brutpaarbestand 2014 und 2018	8
Tabelle 4:	Erfasste Horste im 2 km-Radius mit Angaben zur Besetzung	12
Tabelle 5:	Weißstorchnachweise auf der Vorhabenfläche (einschl. Pufferbereich von 500m)	13

Anlagen

Karte 1	Brutvögel der Vorhabenfläche 2018
Karte 2:	Wertgebende Brutvögel der Vorhabenfläche 2018
Karte 3:	Horstbesatz im Gesamtuntersuchungsgebiet 2018
Karte 4:	Flugbewegungen und Nahrungsflächen des Weißstorchs 2018

CD mit Horstfotos



1. Vorbemerkungen

In einer geplanten Windparkerweiterungsfläche im Bereich der Gemeinde Groß Pankow wurden bereits 2014 Brut- und Rastvogelkartierungen durchgeführt. Aufgrund zwischenzeitlich erfolgter Anpassungen der Untersuchungsanforderungen, insbesondere hinsichtlich der Greifvögel, wurden 2018 die Brutvögel komplett neu erfasst. Die Neukartierung der Zug- und Rastvögel wird seit Februar 2018 durchgeführt. Da 2014 im UG ein Rotmilanbrutvorkommen nachgewiesen wurde, erfolgte von 2015 bis 2017 eine jährliche Kontrolle dieses Vorkommens (LPR 2017). Die Ergebnisse dieses Monitorings werden nachfolgend mit berücksichtigt.

Die Vorhabenfläche und deren umgebende Landschaft (Gesamtuntersuchungsgebiet) sind durch zahlreiche unterschiedliche Offenland- und Waldbiotoptypen reich strukturiert. Neben landwirtschaftlich genutzten Flächen (Äcker sowie Grünland) prägen forstwirtschaftlich genutzte größere und kleinere Waldbestände (überwiegend Waldkiefer) sowie Feldgehölze und Feldsölle die für die Prignitz typische Landschaft. Als Gewässer sind der im Untersuchungsgebiet entspringende Jeetzebach, permanent oder temporär wasserführende Feldsölle sowie ein ausgeprägtes Grabensystem zu nennen. Das Gelände weist eine geringe Relieffierung auf.

Geschlossene Ortschaften sind auf der Vorhabenfläche nicht vorhanden. Im Umkreis von 2.000 m um die Vorhabenfläche befinden sich die Ortslagen Guhlsdorf, Reckenthin und Simonshagen. Durch die Vorhabenfläche verläuft die Landesstraße L 103, die die Ortschaften Groß Pankow, Guhlsdorf und Krampfer miteinander verbindet. Das Gebiet verfügt über ein reich verzweigtes Feld- und Forstwegenetz. Im Westen des Untersuchungsgebietes verläuft eine 380 kV-Freileitung westlich an Krampfer und Guhlsdorf vorbei in südwestlich-nordöstlicher Richtung.

Südlich der Vorhabenfläche werden bereits zahlreiche WEA betrieben. Diese stellen eine Vorbelastung des Gebietes dar.

2. Brutvögel

2.1 Methodik

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte auf der Grundlage der durch das Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (MLUL) vorgegebenen Kriterien zur Untersuchung tierökologischer Parameter im Rahmen von Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen im Land Brandenburg.



Brutbestände einiger ausgewählter Vogelarten und Vogelartengruppen wurden auf Basis der Vorgaben des MLUL (2018) im Umkreis von 1.000 m um die Vorhabenfläche vollständig erfasst. Für Arten mit hiernach abweichenden Schutz- oder Restriktionsbereichen, die als tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (TAK) gelten, wurde der Untersuchungsraum entsprechend erweitert.

Die Brutvögel wurden nach folgender Methodik erfasst:

Vorhabenfläche (mind. 300 m um geplante bzw. potenzielle WEA-Standorte, 196 ha)
(Abgrenzung siehe **Karten 1** und **2**):

- gesamtflächige, komplette Erfassung aller Brutvögel nach der Methode der Revierkartierung entsprechend den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al. 2005)

Gesamtuntersuchungsgebiet (Radius bis 2.000 m um geplante bzw. potenzielle WEA-Standorte, Abgrenzung siehe **Karte 3**):

- Erfassung und Kontrolle der Horste von Greif- und Großvögeln. Dabei wurden sowohl Greifvogelhorste als auch Horste weiterer Arten und Artengruppen (Reiher, Störche, Kraniche, Krähen, Kolkraben) berücksichtigt und flächendeckend erfasst. Die dabei genutzten **Laufstrecken** wurden dokumentiert und sind in **Karte 3** dargestellt. Zudem wurden die Horste überwiegend fotografisch dokumentiert.
- im Radius bis 1.000 m Erfassung aller windkraftsensiblen Arten (z.B. Kranich, Ziegenmelker, Brutkolonien störungssensibler Arten, wie Möwen, Graureiher),
- für bestimmte Arten Kontrolle im 3 km-Umfeld der geplanten WEA bezüglich möglicher Brutvorkommen (Schwarzstorch, Seeadler)

Erfassungsturnus:

Die Kartierungen erfolgten im Zeitraum zwischen 21.03. und 16.07.2018. Auf der Vorhabenfläche wurde die Revierkartierung an 12 Begehungsterminen durchgeführt. Dabei wurden 7 Tages- und 5 Nachtbegehungen durchgeführt.

Innerhalb der Gehölzbestände des Gesamtuntersuchungsgebietes wurde vor dem Laubaustrieb eine Horstsuche durchgeführt, die der punktgenauen Erfassung der Brutbestände von Greifvögeln, Reiher, Störchen und Kolkraben diente. Die dabei gefundenen Horste wurden bei den



späteren Begehungen bezüglich ihrer Besetzung kontrolliert. Gegebenenfalls fanden dazu mehrere Nachkontrollen statt. Die dabei miterfassten Krähen-, Raben- und Elsternhorste wurden auf Besatz durch Falken und Waldohreulen kontrolliert. Horste von Großvogelarten (insbesondere Weißstorch) wurden auch in den Ortschaften gesucht und kontrolliert. Die Horste wurden fotografisch dokumentiert (außer von Nebelkrähe besetzte Nester).

Die Kartierungsgänge erfolgten schwerpunktmäßig in den Zeiten mit der höchsten Gesangsaktivität. Sie wurden so gelegt, dass die Erfassung jeweils an unterschiedlichen Orten der Kartierungsfläche begann, um zu erreichen, dass alle Flächen gleichermaßen zu optimalen und weniger günstigen Zeiten begangen wurden. Kartierungsgänge wurden bei sehr ungünstiger Witterung (heftiger Sturm, schwere Regenfälle oder Hagel) nicht durchgeführt. Zur Suche nach Vorkommen bestimmter Arten, wie Raufußkauz oder Ziegenmelker wurden Klangattrappen verwendet.

Eine Übersicht über die Begehungstermine und -zeiten der vorgenannten Erfassungen mit Angaben zu den Witterungsbedingungen gibt nachstehende Tabelle.

Tabelle 1: Termine und Zeiten der Brutvogelkartierung 2018 mit Angaben zum Wetter

Datum	Uhrzeit	Wetter	Bemerkungen
16.03.	08.00 – 16.00	sonnig	Horstsuche
20.03.	10.00 – 17.00	sonnig	Horstsuche (Tag),
	18.00 – 24.00	klar, 0 bis -2°C, kein Wind	1. Revierkartierung (Nacht)
21.03.	06.00 – 12.00	leicht bewölkt, 8°C, Wind 2 aus SO	Horstsuche, 1. Revierkartierung (Tag)
22.03.	07.00 – 17.00	sonnig	Horstsuche
12.04.	12.00 – 18.00	bedeckt	Horstsuche, Horstbesatzkontrolle,
	19.00 – 01.00	bedeckt, 10°C, Wind 3 aus O	2. Revierkartierung (Nacht)
14.04.	05.00 – 12.00	sonnig, 16°C, Wind 2-3 aus O/NO	2. Revierkartierung (Tag)
	14.00 – 18.00		
05.05.	08.00 – 18.00	sonnig	Horstbesatzkontrolle
07.05.	05.00 – 12.00	sonnig, 6-18°C, Wind 0-1 aus O/NO	3. Revierkartierung (Tag)
19.05.	20.00 – 01.00	klar, 0 bis -1°C, Wind 0-1 aus O/SO	3. Revierkartierung (Nacht)
20.05.	04.30 – 11.00	sonnig, 7-18°C, Wind 2 aus O/NO	4. Revierkartierung (Tag)
	14.00 – 19.00		
22.05.	07.00 – 17.00	sonnig	Horstbesatzkontrolle
14.06.	20.00 – 01.00	klar, 15 bis 10°C, Wind 0-1 aus SO	4. Revierkartierung (Nacht)
15.06.	05.30 – 11.30	sonnig mit Gewitter, 10 bis 27°C, Wind 1-3 aus SO	5. Revierkartierung (Tag)
	14.00 – 19.00		
16.06.	07.00 – 19.00	sonnig	Horstbesatzkontrolle
30.06.	05.00 – 11.00	sonnig, 16-28°C, Wind 1-2 aus NO	6. Revierkartierung (Tag)
	14.00 – 20.00		
01.07.	07.00 – 19.00	sonnig	Horstbesatzkontrolle
16.07.	04.30 – 23.00	sonnig, 15-29°C, Wind 0-1 aus SO	Horstbesatzkontrolle, 7. Revierkartierung (Tag), 5. Revierkartierung (Nacht)

Während der Kartierungsgänge wurden auch Nahrungsgäste und Durchzügler notiert.

Neben den eigenen Kartierergebnissen wurden **verfügbare Bestandsdaten** zu Vorkommen planungsrelevanter Arten **aus dem Artenkataster des LUGV berücksichtigt**. Diesbezügliche Informationen wurden dem Antragsteller per E-Mail vom 24. April 2014 und aktualisiert per E-Mail vom 19.01.2015 zur Verfügung gestellt (T. RYSLAVY) und betreffen Angaben zu Brutvorkommen und Brutzeitnachweisen von Weiß- und Schwarzstorch sowie Rohrweihe, Rotmilan und Kranich.

Auf Grund bekannter Brutvorkommen von **Weißstörchen** im Umfeld der Vorhabensfläche wurden seit April 2018 die gem. MLUL (2018) erforderlichen **vertiefenden Untersuchungen zur Bedeutung der VHF als Nahrungshabitat** der Art durchgeführt.

Diese spezifischen Erfassungen erfolgten auf der Vorhabenfläche und in deren 500 m-Umfeld bis August 2018. Die Erhebungen wurden mit einem Zeitaufwand von jeweils 6 bis 9 Stunden pro Termin von übersichtlichen Beobachtungsstandorten innerhalb der Vorhabenfläche und in deren 500 m-Umfeld vorgenommen. Hierbei wurde das Gebiet mit Fernglas (10x 42) und Spektiv (20x-60x 85) nach überfliegenden und Nahrung suchenden Störchen abgesucht. Nachweise wurden in Tageskarten mit Angabe von Zeit und Verhalten vermerkt. Die Begehungstermine und -zeiten sind in Tabelle 2 zusammengestellt.

Tabelle 2: Termine und Zeiten der Raumnutzungskartierung Weißstorch 2018

Da- tum	Uhrzeit	Wetter
13.04.	12:00 bis 19:30	leicht bewölkt, trocken, schwacher Wind aus NO, 19-24°C
22.04.	12:00 bis 21:30	sonnig, schwacher Wind aus S, 24-30°C
06.05.	13:00 bis 20:00	sonnig, schwacher Wind aus N, 26-28°C
19.05.	13:00 bis 21:00	sonnig, schwacher Wind aus O, 26-27°C
02.06.	16:00 bis 22:00	wolkig, trocken, mäßiger Wind aus SW, 24-28°C
04.06.	16:00 bis 22:00	sonnig, schwacher Wind aus S bis SO, 26°C
24.06.	10:00 bis 16:00	sonnig, schwacher Wind aus S bis SO, 27-29°C
02.07.	04:30 bis 12:00	sonnig, schwacher Wind aus NO, 14-28°C
21.07.	05:00 bis 11:00	sonnig, schwacher bis mäßiger Wind aus SO, 20-34°C
15.08.	14:00 bis 21:00	wolkig bis heiter, trocken, schwacher Wind aus NO, 17-24°C

Analoge Untersuchungen zum Weißstorch wurden bereits 2014 durchgeführt (LPR 2015).

2.2 Ergebnisse

2.2.1 Brutvögel der Vorhabenfläche (VHF)

Die VHF wird hauptsächlich von Intensivackerflächen eingenommen. Grünland ist vor allem in der Jeetzebachniederung und im Südwesten vorhanden. Gehölze, der Jeetzebach und Gräben sowie kleinere Sölle strukturieren die VHF. Im Norden wird diese durch ein größeres Waldgebiet begrenzt. Einen Eindruck vermitteln die folgenden Abbildungen.



Abbildung 1: Blick über VHF von Südwest nach Nordost (Foto: L. Kratzsch)



Abbildung 2: Blick über Acker und Gehölz zum vorhandenen Windpark (Foto: T. Büscher)



Abbildung 3: Von Graben durchzogenes Intensivgrünland der VHF (Foto: T. Büscher)

Auf der 191 ha großen Vorhabenfläche wurden im Jahr 2014 54 Brutvogelarten mit insgesamt 203 Brutpaaren nachgewiesen. Auf der etwas größeren und leicht nach Westen verschobenen Vorhabenfläche 2018 kamen 71 Brutvogelarten mit insgesamt 333 Brutpaaren vor. Eine Übersicht gibt die Tabelle 3. In **Karte 1** erfolgt die komplette Darstellung der Brutvogelreviere dieses Gebietes.

Die Gesamtsiedlungsdichte der VHF lag 2018 bei 17 BP/10 ha. Kohlmeise, Goldammer und Buchfink sind die absolut häufigsten Arten (19 bis 22 BP). Buntspecht, Feldlerche, Mönchsgasmücke, Amsel, Rotkehlchen und Grauammer sind mit Beständen zwischen 10 und 14 BP die nächst häufigen Arten. Ringeltaube, Neuntöter, Blau- und Tannenmeise, Heidelerche, Dorngrasmücke, Winter- und Sommergoldhähnchen, Kleiber, Gartenbaumläufer, Star, Singdrossel, Nachtigall, Heckenbraunelle, Baumpieper und Wiesenschafstelze weisen Brutbestände von 5 bis 9 Paaren auf. Die Häufigkeit aller anderen 41 Arten liegt zwischen 1 und 4 Brutpaaren.

Vogelarten, für die im Land Brandenburg ein tierökologisches Abstandskriterium (TAK) für die Errichtung von Windenergieanlagen gemäß MLUL (2018) gilt, brüten nicht auf der Vorhabenfläche. Als weitere Arten mit wahrscheinlichen oder bekannten Störempfindlichkeiten gegenüber Wirkungen von WEA kommen Kiebitz (1 BP) und Waldschnepfe (1 Revier) im Osten der VHF vor.

Tabelle 3: Brutvogelarten der Vorhabenfläche mit Angaben zu Schutz- und Gefährdungsstatus sowie Brutpaarbestand 2014 und 2018

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vogel-schutz-richtlinie, Anhang I	Gesetzl. Schutz*	Rote Liste Brandenburg (RYSILAVY & MÄDLÖW 2008)	Brutpaar-bestand 2014	Brutpaar-bestand 2018
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	§	-	1	1
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	-	§	-	0	4
Jagdhasan	<i>Phasianus colchicus</i>	-	§	-	2	0
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	x	§§	3	1	0
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	§§	-	3	1
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	-	§§	2	2	1
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	-	§	-	1	1
Hohлтаube	<i>Columba oenas</i>	-	§	-	1	2
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	§	-	6	6
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	-	§§	2	1	0
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	§§	-	1	1
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	-	§§	2	0	2
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	§§	-	1	0
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	§	-	6	10
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	-	§	-	0	1
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	-	§	V	1	1
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	x	§	V	3	6
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	§	-	2	1
Elster	<i>Pica pica</i>	-	§	-	0	1
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	-	§	-	3	3
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	§	-	1	1
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	§	-	5	8
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	§	-	7	22
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	-	§	-	1	2
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	-	§	-	1	6
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	-	§	-	1	2
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	x	§§	-	2	5
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	-	§	3	24	14
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	§	-	1	2
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	-	§	-	2	3
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	§	-	3	4
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	§	-	6	3
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	-	§	-	0	1
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	§	-	3	2
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	-	§	V	-	2
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	§	-	13	11
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	§	-	2	4
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	-	§	-	2	3
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	§	-	1	6
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	-	§	-	1	5
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	-	§	-	0	5
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	§	-	0	5
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	§	-	3	7
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	-	§	-	0	3
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	§	-	3	9
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	§	-	9	8
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	-	§	-	4	2
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	§	-	7	12
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	§	-	0	1

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vogel- schutz- richtlinie, Anhang I	Gesetzl. Schutz*	Rote Liste Brandenburg (RYSŁAVY & MÄDLÖW 2008)	Brutpaar- bestand 2014	Brutpaar- bestand 2018
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	§	-	3	7
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	-	§	-	0	3
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	-	§	-	0	1
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	-	§	2	4	2
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	-	§	-	1	5
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	§	-	6	10
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	§	-	1	5
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	§	V	1	2
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	-	§	1	0	1
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	§	-	0	6
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	-	§	V	1	4
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	-	§	V	3	8
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	§	V	2	6
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	§	-	26	19
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	§	-	3	3
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	-	§	-	0	1
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	§	-	0	1
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	-	§	3	1	4
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	§	-	1	4
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	§	-	0	1
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	§	3	0	1
Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	-	§	-	0	1
Grauhammer	<i>Emberiza calandra</i>	-	§§	-	5	14
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	§	-	7	20
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	x	§§	V	0	2
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	§	-	2	2

* Schutz nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bzw. der Bundesartenschutzverordnung (BartSchV):

§: Besonders geschützte Art §§: Streng geschützte Art

** Gefährdung nach Roter Liste Brandenburg:

1: vom Aussterben bedroht

2: Stark gefährdet

3: Gefährdet

V: Vorwarnliste

2.2.2 Relevante Brutvögel des Gesamtuntersuchungsgebietes

Im Zuge der Horsterfassung wurden im Radius von 2.000 m insgesamt 34 Horste gefunden bzw. kontrolliert, von denen 2018 26 besetzt waren (1 x Weißstorch, 7 x Mäusebussard, 1 x Rotmilan, 1 x Habicht, 1 x Sperber, 1 x Turmfalke, 1 x Waldohreule, 4 x Kolkrabe und 9 x Nebelkrähe). Die Lage der Horste und deren Besetzung sind aus **Karte 3** zu ersehen. In Tabelle 4 finden sich nähere Angaben zu den Horsten im UG.

Von den vorgenannten brüteten folgende relevante Arten **innerhalb des 1 km-Radius um die Vorhabenfläche**:

1 x Weißstorch: Es handelt sich um den Brutplatz in Guhlsdorf, auf dem 2018 mind. 2 Jungvögel aufgezogen wurden.

2 x Mäusebussard: Neben dem Brutplatz in einem flächigen Gehölz südlich der Vorhabenfläche, welches bis in diese hereinragt, befindet sich der zweite besetzte Horst am Rand des 1 km-Radius im Waldgebiet Kronsberge nordöstlich von Guhlsdorf.

1 x Sperber: Der Brutplatz befindet sich in einem jüngeren Kiefernbestand im Waldgebiet Kronsberge nordöstlich von Guhlsdorf.

1 x Waldohreule: Das von der Eule besetzte ursprüngliche Krähennest befand sich am Rand eines kleineren Flurgehölzes auf einer Eiche.

Neben dem Brutnachweis der Waldohreule wurde ein Rufrevier der Art im Waldgebiet Kronsberge nordöstlich von Guhlsdorf festgestellt. Ein zur Brut geeigneter Horst konnte hier allerdings nicht gefunden werden. Im 1 km-Radius waren 2018 demnach insgesamt zwei Reviere von der Waldohreule besetzt.

Der Waldkauz hatte drei Reviere im 1 km-Radius besetzt. Die jeweiligen Brutplätze konnten nicht gefunden werden. Neben dem Revier am Ostrand der Vorhabenfläche befand sich ein weiteres im Waldgebiet Kronsberge nordöstlich von Guhlsdorf. Das dritte Vorkommen befindet sich in einem flächigen Gehölz südlich der Vorhabenfläche.

Weitere Brutvorkommen planungsrelevanter Arten, wie der Waldschnepfe, des Ziegenmelkers oder von Koloniebrütern konnten im 1 km-Radius um die Vorhabenfläche nicht nachgewiesen werden.

Vom Kranich wurde mehrfach ein Nichtbrüterpaar im Bereich der Vorhabenfläche beobachtet. Ein konkreter Brutverdacht ergab sich für die Art innerhalb des 1 km-Radius nicht.

Als einzige Art der TAK kommt demnach im 1 km-Radius um die Vorhabenfläche der Weißstorch mit 1 BP vor. Am Rand der VHF hatte außerdem die Waldschnepfe ein Revier besetzt. Diese möglicherweise windkraftsensible Art hatte im gleichen Bereich bereits 2014 ein Revier besetzt.

Im Radius von 2 km kommt der Rotmilan mit insgesamt 1 BP vor. Sein Brutplatz befand sich auf einer Kiefer innerhalb eines Kiefernforstes nordwestlich von Guhlsdorf (siehe Karte 3). In dem Horst wurde mind. ein Jungvogel aufgezogen.

Das Monitoring hinsichtlich des Rotmilanbrutvorkommens von 2014 im 1 km-Radius erbrachte folgende Ergebnisse (LPR 2017):

„Der im Jahr 2014 vom Rotmilan besetzte Horst ca. 1,5 Kilometer südlich der Ortslage Guhlsdorf im Landkreis Prignitz war in den Folgejahren 2015 bis 2017 nicht erneut vom Rotmilan oder einer anderen Greifvogelart besetzt. 2015 brütete hier eine Nilgans erfolglos. Während der Horst 2016 noch in einem weitgehend unveränderten Zustand existierte, wurden 2017 keine Horstreste mehr aufgefunden. Es wird eingeschätzt, dass im Umkreis von 1.000 Metern um diesen Horst in allen Untersuchungsjahren (2014 bis 2017) keine weitere Rotmilanbrut stattfand.“

Für bestimmte Arten, so für Schwarzstorch, Seeadler und Schreiadler gilt gemäß TAK (MLUL 2018) ein Schutzbereich **von 3 km**.

Brutvorkommen von Schwarzstorch oder Adlerarten in windkraftrelevanten Abständen zum Vorhaben sind nicht bekannt und wurden auch im Rahmen der dem LfU vorliegenden Daten solcher Arten nicht mitgeteilt.

Im Rahmen der aktuellen Erfassungen wurde neben der Horstsuche und Kontrolle des Horstbesatzes im 2km-Radius während der jeweiligen Termine auch auf das Vorkommen der o.g. Arten im weiteren Umfeld geachtet. So wurden Waldbereiche, die von ihrer Struktur her als Brutwälder von Schwarzstorch oder Seeadler geeignet erschienen, von übersichtlichen Punkten der Umgebung regelmäßig auf darüber kreisende, fliegende oder in die Wälder einfallende Individuen genannter Arten hin kontrolliert.

Aufgrund von verschiedenen Hinweisen wurde das Gebiet im Jahr 2018 zudem gezielt auf vorkommende Brutplätze im 3.000 m Radius untersucht. Im Ergebnis der Erfassungen wurden im Umkreis von 3km um das Vorhaben keine Brutplätze von Schreiadler, Seeadler oder Schwarzstorch festgestellt.

Brutvorkommen von Schwarzstorch, See- und Schreiadler im relevanten Bereich um die geplanten WEA können nach den Erfassungsergebnissen ausgeschlossen werden.

Tabelle 4: Erfasste Horste im 2 km-Radius mit Angaben zur Besetzung

Nr.	Besatz	Baumart	Zustand	Größe in cm (ca.)	Bemerkung
H01		Kiefer	gut	60	Erbauer wahrschl. Bussard o. Habicht
H02	Habicht	Kiefer	gut	60	
H03		Kiefer	gut	50*40	Erbauer wahrschl. Bussard
H04	Mäusebussard	Kiefer	gut	60*70	
H05	Kolkrabe	Kiefer	gut	55	4 Jungtiere
H06	Mäusebussard	Kiefer	gut	55	
H07	Mäusebussard	Erle	gut	50	
H08		Erle	gut	55	Erbauer wahrschl. Bussard
H09		Kiefer	gut	55	Erbauer wahrschl. Bussard
H10	Nebelkrähe	Erle	gut	45	
H11	Weißstorch	Mast	gut	70	mind. 2 Jungtiere
H12		Kiefer	gut	60	Erbauer wahrschl. Bussard
H13	Mäusebussard	Kiefer	mittel	55	
H14		Kiefer	gut	60	Erbauer wahrschl. Bussard o. Kolkrabe
H15	Waldohreule	Eiche	gut	50	
H16		Birke	gut	50	Erbauer?
H17	Nebelkrähe	Eiche	gut	45	
H18	Nebelkrähe	Eiche	gut	45	
H19	Mäusebussard	Birke	gut	60	
H20	Mäusebussard	Buche	gut	55	
H21	Kolkrabe	Buche	gut	100*65	Plastik am Boden
H22	Nebelkrähe	Buche	gut	45	
H23	Nebelkrähe				ohne Foto
H24	Turmfalke	Kirchturm	?	?	
H25	Nebelkrähe				ohne Foto
H26	Nebelkrähe				ohne Foto
H27	Kolkrabe	Kiefer	gut	55	
H28	Nebelkrähe	Eiche	gut	35	
H29	Sperber	Kiefer	gut	45	
H30	Rotmilan	Kiefer	gut	55	mit Lumpen, W mausernd, mind. 1 Jungtier
H31	Mäusebussard	Kiefer	gut	60	
H32		Kiefer	gut	60*50	außerhalb UG
H33		Kiefer	gut	65	außerhalb UG
H34	Kolkrabe	Kiefer	gut	60	
H35		Kiefer	gut	45	Erbauer?
H36	Fischadler	Mast	gut		vom UG > 4 km, außerhalb Prüfbereich
H37	Weißstorch	Mast			außerhalb UG
H38	Weißstorch	Mast			außerhalb UG
H39	Nebelkrähe				

2.2.3 Raumnutzung durch Weißstörche

Die ausgedehnte Agrarlandschaft der Prignitz und damit auch das Vorhabengebiet gehören zu den flächendeckend und dicht vom Weißstorch besiedelten Gebieten in Brandenburg (RYSILAVY et al. 2011).

Der Weißstorch kommt im Umkreis des Vorhabens an mehreren Stellen vor. Die nächsten Horststandorte befinden sich in Entfernungen von mind. 1.000 m zu geplanten bzw. möglichen WEA-Standorten und somit außerhalb des 1.000 m-Schutzbereiches um Brutplätze gemäß der TAK (MLUL 2018). Innerhalb des 3.000 m-Restriktionsbereiches liegen die Brutplätze Guhlsdorf, Tüchen sowie Krampfer.

Der nächstgelegene Brutplatz in Guhlsdorf war 2018 besetzt. Die Brut verlief erfolgreich (2 Jungvögel). Die zeitliche und räumliche Nutzung der Vorhabenfläche durch Weißstörche wird in Tabelle 5 und Karte 4 dargestellt.

Tabelle 5: Weißstornachweise auf der Vorhabenfläche (einschl. Pufferbereich von 500m)

Uhrzeit hh:mm	Anzahl	Höhe <50, > 100			Richtung	Verhalten
			> 50- 100,	> 50- 100,		
13.04.2018						
12:11 - 12:15	1	x	x		(W)	K, L
14:25 - 14:26	1		x		N	S, L
16:02 - 16:03	1	x			SW	S, L
16:53 - 17:12	1	x			W	N
18:25 - 18:41	1	x				N, laufend
18:41 - mind. 19:30	1	x				N
22.04.2018						
12:12 - 12:40	1	x			SO	S, L, N
12:40 - 13:52	1	x	x		W/SW	S, L, N
15:31 - 15:34	1				(W)	K, S
15:33 - 15:37	1	x			NO	K, S
15:37 - 15:38	2	x			SW	S
15:40 - 15:42	2	x			SW	S
16:48 - 17:12	1	x			NO	N, A
18:36 - 18:42	1	x			(NW)	S
16:30 - 19:00	1	x				N (außerhalb geschlepptem Feld)
06.05.2018						
14:12 - 14:13	1	x			NO	S, L
14:28 - 14:29	1	x			SW	A, S
19.05.2018						

13:51 - 13:52	1	x			W	A, S
17:30 - 18:23	1	x				N
18:36 - 18:38	1	x				L, N
19:40 - 19:41	1	x			SW	A, S
19:41 - 19:43	1	x			NO	A, S
19:42 - 19:43	1	x			O	A
20:07 - mind. 21:00	1	x			NO	S, L, N
02.06.2018						
17:49 - 18:19	2	x	x		W	L
18:20 - 18:21	1	x			NO	N, am Boden
18:20 - 18:28	1	x			NO	N, am Boden
19:21 - 19:28	1	x			W	L
19:22 - 19:30	1	x			W	L
21:21 - 21:22	1	x			NO	L
14.06.2018						
17:37 - 17:38	1	x	x		NO	S, L
17:42 - 17:43	1	x			SW	A, S
19:47 - 19:49	1	x			NO	S, L
20:13 - 20:15	1	x			W	A, S
21:02 - 21:04	1	x	x		SO	A, S
24.06.2018						
15:47 - mind. 16:00	1	x			SO	S, L, N
02.07.2018						
07:04 - 07:06	1	x	x		SO	A, S, L
07:06 - 09:15	1					N, am Boden
09:15 - 09:16	1	x			NW	A, S, L
10:00 - 10:01	1	x			S	A, S, L
10:01 - 11:43	1					N, am Boden
11:43 - 11:44	1	x			S	A, S, L
11:38 - 11:43	1	x			N	A, S, L
21.07.2018						
07:55 - 07:57	1	x			SW	N am Boden, A
08:20 - 08:24	1	x			O/SO	S, N
15.08.2018						
keine Wst mehr in/an sämtlichen Niststätten in der Umgebung						

A= Abflug (aus einer sitzenden, gehende, etc. Position)

K= kreisend;

L= Landung;

N= Nahrungssflug, Nahrungssuche

S= Streckenflug



An den 10 Terminen zur Nutzung der Vorhabenfläche durch Weißstörche lag die Zahl der Weißstorchbeobachtungen zwischen 0 (15.08.) und 9 (22.04.). Die Gesamtzahl der Beobachtungen beträgt 45 (siehe Tabelle 5), d.h. je Termin kam es durchschnittlich zu 4,5 Weißstorchnachweisen. Dabei wurden lediglich dreimal zwei Ind. festgestellt, ansonsten handelte es sich immer um Einzelstörche. Größere Weißstorchansammlungen konnten nicht festgestellt werden.

Die Storchbeobachtungen können überwiegend dem in Guhlsdorf vorhandenen nächstgelegenen Brutplatz zugeordnet werden (siehe Karte 4). Als wichtige Nahrungsflächen dieses Brutpaars fungieren die Grünlandflächen südlich von Guhlsdorf im westlichen Teil des Untersuchungsgebietes sowie noch weiter südwestlich. Dies entspricht den Untersuchungsergebnissen von 2014.

Der mittlere und östliche Teil des UG werden hingegen nur gelegentlich von Weißstörchen frequentiert (vgl. Karte 4).

Von insgesamt 37 beobachteten Flugbewegungen fanden lediglich 7 Flüge (19%) in >50 m Höhe statt. Die meisten Flüge (81%) erfolgten unterhalb einer Höhe von 50 m.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass v. a. die Grünlandbereiche südlich von Guhlsdorf im westlichen Teil des Untersuchungsgebietes sowie noch weiter südwestlich davon eine hohe Bedeutung als Nahrungshabitat für das in Guhlsdorf ansässige Brutpaar besitzen. Hinweise auf eine regelmäßige Nutzung der im UG vorhandenen Grünländer durch weiter entfernt ansässige Brutstörche ergaben sich nicht.

Brutvorkommen weiterer Großvogelarten, wie Schwarzstorch oder Adlerarten in windkraftrelevanten Abständen zum Vorhaben sind nicht bekannt und wurden auch im Rahmen der dem LfU vorliegenden Daten solcher Arten nicht mitgeteilt.

2.3 Bewertung

2.3.1 Vorhabenfläche

Auf der 191 ha großen Vorhabenfläche wurden im Jahr 2014 54 Brutvogelarten mit insgesamt 203 Brutpaaren nachgewiesen. Auf der etwas größeren und leicht nach Westen verschobenen Vorhabenfläche 2018 kamen 71 Brutvogelarten mit insgesamt 333 Brutpaaren vor.



Die Gesamtsiedlungsdichte der VHF lag 2014 bei 10,6 BP/10 ha und 2018 bei 17 BP/10 ha. Neben natürlichen Bestandsschwankungen ist für die unterschiedlichen Dichten beider Jahre die 2018 erfolgte leichte Verschiebung der VHF gegenüber 2014 eine Ursache, da 2018 ein etwas größerer Grünland- sowie Wald- und Gehölzanteil mit generell höheren Brutdichten einbezogen war. In beiden Erfassungsjahren lag die Gesamtbrutpaardichte unter dem brandenburgischen Landesdurchschnitt, der nach Angaben von RYSLAVY & MÄDLOW (2008) etwa 19 BP/10 ha beträgt. Eine regionale oder überregionale Bedeutung des Gebietes lässt sich somit anhand der Brutvogeldichte nicht ableiten.

Bei dem Artenspektrum handelt es sich überwiegend um typische Bewohner von Offenländern oder von Wäldern und Waldrandstrukturen. Bevorzugt an Gewässern siedeln mit Stockente und Rohrammer zwei der vorkommenden Arten. Weitgehend an Siedlungsstrukturen gebundene Arten fehlen. Die Brutvogelgemeinschaft wird charakterisiert durch ein breites Artenspektrum von in Brandenburg häufigen und mittelhäufigen Arten. Die Gesamtbrutdichte war 2018 für brandenburgische Verhältnisse leicht unterdurchschnittlich.

Auf der Vorhabenfläche kommen **14 wertgebende Brutvogelarten** vor. **Neuntöter** (6 BP), **Heidelerche** (5 BP) und **Ortolan** (2 BP) unterliegen dem Schutz nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VOGELSCHUTZ-RL). „Streng geschützt“ gemäß der Bundesartenschutzverordnung (BARTSCHV) und dem Bundesnaturschutzgesetz (BNATSCHG) sind neben Heidelerche und Ortolan der **Mäusebussard** (1 BP), der **Kiebitz** (1 BP), der **Waldkauz** (1 BP), der **Wendehals** (2 BP) und die **Grauhammer** (14 BP). In der Roten Liste der Brutvögel Brandenburgs (RYSLAVY & MÄDLOW 2008) sind mehrere der hier vorkommenden Arten aufgeführt: der **Steinschmätzer** (1 BP) ist vom Aussterben bedroht (Kategorie 1), Kiebitz, Wendehals und **Braunkehlchen** (2 BP) sind stark gefährdet (Kategorie 2), **Feldlerche** (14 BP), **Erlenzeisig** (1 BP) sowie **Bluthänfling** (4 BP) sind bestandsgefährdet (Kategorie 3). Bemerkenswert ist zudem der Brutverdacht für den **Birkenzeisig**, der in Brandenburg als möglicher ausnahmsweiser Brutvogel ohne sicheren Brutnachweis gilt (RYSLAVY & MÄDLOW 2008).

Vogelarten, für die im Land Brandenburg ein tierökologisches Abstandskriterium (TAK) für die Errichtung von Windenergieanlagen gemäß MLUL (2018) gilt, brüten nicht auf der Vorhabenfläche. Als Arten mit wahrscheinlichen oder bekannten Störempfindlichkeiten gegenüber Wirkungen von WEA kommen Kiebitz (1 BP) und Waldschnepfe (1 Revier) vor. Die Vorkommen der vorgenannten wertgebenden bzw. relevanten Arten im Untersuchungsgebiet sind in **Karte 2** dargestellt.

Auf der Vorhabenfläche sind hauptsächlich drei Biotopkomplexe mit charakteristischen Brutvogelgemeinschaften nach FLADE (1994) vertreten. Die flächigen Gehölze lassen sich dem Biotopkomplex „Kiefernforste“ zuordnen, während die Gesamtheit aus Landwirtschaftsflächen und linearen Gehölzstrukturen den Biotopkomplexen „Halboffene Feldfluren“ und „Feldlandschaften mit hohem Grünlandanteil“ entspricht. Diese Biotopkomplexe sind im Land Brandenburg weit verbreitet. Die übrigen hier vorkommenden Lebensräume (insbesondere Gewässerhabitate) sind im Gebiet zu kleinflächig vertreten, um die für sie typischen Brutvogelgemeinschaften auf-

weisen zu können. Durch das Vorkommen solcher Strukturen nimmt jedoch das Artenspektrum zu.

In den Kiefernforsten kommen mit Haubenmeise, Tannenmeise, Heidelerche und Misteldrossel alle vier Leitarten dieses Biotopkomplexes vor. Auch die steten Begleitarten wurden komplett nachgewiesen (Kohlmeise, Amsel, Baumpieper, Buchfink). An verschiedenen Stellen finden sich auch Laubholzbeimischungen in den Kiefernforsten. Dadurch wird das Artenspektrum erweitert (z. B. Blaumeise, Waldlaubsänger, Mönchsgrasmücke, Gartenbaumläufer, Kernbeißer). Auch eingesprengte Fichten bedingen ein erweitertes Artenspektrum (z.B. Goldhähnchenarten).

Im Rahmen der Erfassung von 2018 wurden mit Wachtel, Neuntöter, Ortolan und Grauammer vier der fünf zu erwartenden Leitarten der Biotopkomplexe „Halboffene Feldfluren“ und „Feldlandschaften mit hohem Grünlandanteil“ als Brutvögel festgestellt, während der Raubwürger im UG als Brutvogel fehlt. Der Steinkauz als weitere Leitart konnte nicht nachgewiesen werden, da sich die Vorhabenfläche nicht im aktuellen Verbreitungsgebiet der Art befindet (vgl. RYSLAVY et al. 2011). Von den steten Begleitern besiedelten alle fünf Arten (Feldlerche, Dorngrasmücke, Amsel, Buchfink und Goldammer) die auf der VHF vorhandenen Strukturen. Demnach entspricht die VHF in ihrer Habitatausstattung weitgehend den Ansprüchen der genannten lebensraumkennzeichnenden Brutvogelarten.

Zusammenfassend betrachtet hat die **Vorhabenfläche** für Brutvögel eine **mittlere Bedeutung**. Die vorkommenden Arten sind im Land Brandenburg überwiegend weit verbreitet sowie mittelhäufig oder häufig.

2.3.2 Gesamtuntersuchungsgebiet

Im Gesamtuntersuchungsgebiet kommt mit dem **Weißstorch** eine Art als Brutvogel vor, für die gemäß MLUL (2018) im Land Brandenburg ein tierökologisches Abstandskriterium (TAK) für die Errichtung von Windenergieanlagen besteht. Die möglichen bzw. geplanten WEA-Standortbereiche liegen im Restriktionsbereich umliegender Brutplätze. Teile der Vorhabenfläche weisen eine höhere Bedeutung als Nahrungshabitat des Weißstorchs auf. Allerdings besitzt der intensiv ackerbaulich genutzte östliche Teil der VHF nach den Ergebnissen der vertiefenden Untersuchungen von 2014 und 2018 keine Bedeutung als Nahrungsfläche. Hier wurden keine nahrungsuchenden und nur vereinzelt überfliegende Weißstörche festgestellt. Dagegen wurden die Grünlandflächen im Südwesten der VHF und weiter westlich davon verstärkt frequentiert (siehe **Karte 4**).

Für weitere Brutvogelarten sind Schutz- oder Restriktionsbereiche gem. der TAK (MLUL 2018) im oben genannten Sinn nicht von den Planungen betroffen.

Als Brutvogelart mit einer besonders hohen Kollisionsgefährdung an WEA gilt der **Rotmilan**. Dieser brütet mit einem Paar im 2 km-Radius. Die TAK geben einen Schutzbereich um Brutplätze der Art im Radius vom 1.000 m zum Brutplatz vor.

Der im Jahr 2014 vom Rotmilan besetzte Horst ca. 1,5 Kilometer südlich der Ortslage Guhlsdorf war in den Folgejahren 2015 bis 2017 nicht erneut vom Rotmilan besetzt. In diesen Jahren konnte auch keine Neubesetzung im 1 km-Radius festgestellt werden (LPR 2017). Auch im Rahmen der aktuellen Untersuchungen wurde im 1 km-Umkreis kein Rotmilanbrutvorkommen festgestellt. Das einzige aktuell im Gebiet vorkommende Rotmilanpaar brütet nordwestlich der VHF ca. 1,5 km von der Grenze der VHF entfernt. Um die Hauptnahrungsflächen des Paares im 2 km-Umkreis zu ermitteln (Prüfbereich), sind nach LfU (2018) Nahrungsflächenanalysen erforderlich.

Vergleichsweise hoch ist die Anzahl der im Gesamtgebiet vorkommenden wertgebenden Brutvogelarten. Dazu zählen sechs Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VOGELSCHUTZ-RL): Weißstorch, Rotmilan, Schwarzspecht (2014, 2018 außerhalb der VHF nicht gezielt erfasst), Neuntöter, Heidelerche und Ortolan. Mit Habicht, Sperber, Rotmilan, Mäusebussard und Turmfalke brüten fünf Greifvogelarten und mit Waldkauz, Waldohreule und Schleiereule (im 1 – 2 km-Radius) drei Eulenarten im Gebiet. Hinzu kommen Arten, die in Brandenburg vom Aussterben bedroht (Steinschmätzer), stark gefährdet (Kiebitz, Wendehals, Braunkehlchen) oder bestandsgefährdet (Feldlerche, Rauchschwalbe, Bluthänfling, Erlenzeisig) sind.

Entsprechend den Lebensraumsprüchen der einzelnen Arten verteilen sich die Brutvorkommen über die gesamte Fläche. Bedeutende Häufungen wertgebender Arten in bestimmten Bereichen des Untersuchungsgebietes sind kaum erkennbar (vgl. **Karte 3**). Die großflächigen Kiefernforstbestände der Kronsberge sind kaum von wertgebenden Vogelarten besiedelt.

Aufgrund des vorhandenen breiten Spektrums an wertgebenden Brutvogelarten kommt dem **Gesamtuntersuchungsgebiet** insgesamt eine **erhöhte Bedeutung** zu.

Zusammenfassend betrachtet haben die Vorhabenfläche eine mittlere und das Gesamtuntersuchungsgebiet eine erhöhte Bedeutung als Brutvogellebensraum.

2.4 Fazit

Im Radius von 2 km kommen folgende Vogelarten vor, die nach TAK (MLUL 2018) als windkraftrelevant gelten:

Weißstorch (Schutzbereich nach TAK:	1.000 m)
Rotmilan (Schutzbereich nach TAK:	1.000 m).

Bei Einhaltung des Schutzbereiches von 1.000 m um den Weißstorch- und Rotmilanbrutplatz sind Beeinträchtigungen beider Arten vermeidbar.

Die Nahrungsflächenanalyse hinsichtlich des Rotmilans gem. LfU (2018) wird durchgeführt, um das Kollisionsrisiko für den Prüfbereich (1 – 2 km Radius) einzuschätzen.

Die VHF liegt im Restriktionsbereich (MLUL 2018) umliegender Weißstorchbrutplätze. Sowohl die 2014 erfolgten Untersuchungen zur Funktion der Vorhabenfläche als Nahrungsfläche und Flugkorridor zu Nahrungsflächen als auch die aktualisierenden analogen Untersuchungen von 2018 erbrachten, dass der intensiv ackerbaulich genutzte östliche Teil des Untersuchungsgebietes (Vorhabenfläche zzgl. 500 m Pufferbereich) keine Bedeutung als Nahrungsfläche besitzt. Lediglich die Grünlandflächen im Südwesten der VHF und weiter westlich davon werden regelmäßig und verstärkt durch das in Guhlsdorf ansässige Brutpaar frequentiert. Bei WEA-Planungen in diesen Grünlandbereichen sind Konflikte deshalb nicht ausschließbar.

Bei der Waldschnepfe empfiehlt die LAG VSW (2014) einen Mindestabstand von WEA von 500 m um Balzreviere. WEA-Standortplanungen sollten deshalb in möglichst großem Abstand zu dem Revier im Osten der VHF erfolgen.

3. Literatur- und Quellenverzeichnis

- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Eching. 879 S.
- LAG VSW (= LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN) (2014): Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. Ber. Vogelschutz **51**: 15-42.
- LANGGEMACH, T. & T. DÜRR (2017): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel.
- LfU, LANDESAMT FÜR UMWELT (2018): Leitfaden zum Umgang mit dem Rotmilan in immissionschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren zur Errichtung und zum Betrieb von Windenergieanlagen in Brandenburg. Potsdam, 26.02.2018.
- LPR; LANDSCHAFTSPLANUNG DR. REICHHOFF (2017): Kontrolluntersuchung zu einem Rotmilanvorkommen zum Vorhaben zur Errichtung und zum Betrieb von Windenergieanlagen am Standort Guhlsdorf. unv. Gutachten im Auftrag der UKA Cottbus Projektentwicklung GmbH & Co. KG.
- LPR (= LANDSCHAFTSPLANUNG DR. REICHHOFF GMBH) (2015): „Errichtung und Betrieb von 6 Windenergieanlagen am Standort Groß Pankow“ – Raumnutzungsanalyse Weißstorch. Unveröff. Gutachten im Auftrag der UKA Cottbus Projektentwicklung GmbH & Co. KG Cottbus. 8 S. + 2 Karten.
- MLUL (= Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg) (2018): Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen. Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 01. Januar 2011; mit Anlagen 1 – 4; zuletzt aktualisiert am 15.09.2018.
- RYSLAVY, T.; HAUPT, H. & R. BESCHOW (2011): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin – Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005 - 2009. Otis **19** (Sonderheft): 1-448.
- RYSLAVI, T. & W. MÄDLow (2008): Rote Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008. Natursch. & Landschaftspf. in Brandenburg, 17 (4), Beilage.