

Stadt Eisenhüttenstadt



6. Änderung des Flächennutzungsplanes Eisenhüttenstadt für den Bereich Windpark Diehlo

Landkreis Oder-Spree

Avifaunistische Untersuchungen

Endbericht März 2021

**Stadt und Land
Planungsgesellschaft mbH**
Ingenieure und Biologen



Umwelt- und Landschaftsplanung / Bauleitplanung / Regionalplanung

Stadt Eisenhüttenstadt

6. Änderung des Flächennutzungsplanes Eisenhüttenstadt für den Bereich Windpark Diehlo Avifaunistische Untersuchungen

Auftraggeber: Stadtverwaltung Eisenhüttenstadt
Bereich Bauverwaltung
Zentraler Platz 1
15890 Eisenhüttenstadt
Tel. 0 33 64 / 566-379

Auftragnehmer: Stadt und Land
Planungsgesellschaft mbH
Niederlassung Brandenburg
Gubener Straße 35 c
15230 Frankfurt / Oder
Tel.: 03 35 / 27 62 99 43
Fax: 03 93 94 / 91 20-1
E-Mail: stadt.land@t-online.de

Unter Mitarbeit von: M. Sc. Marit Kelling,
B. Sc. Josephine Eiserbeck,
Dipl.-Biol. Frank Fuchs

Kartographie: M. Sc. Marit Kelling

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung und Aufgabenstellung	1
1.1	Veranlassung	1
1.2	Aufgabenstellung	1
2	Untersuchungsraum	3
3	Methode	5
4	Ergebnisse.....	8
4.1	Gesamtartenliste	8
4.2	Übersicht der Einzelnen Probeflächen	11
4.2.1	Probefläche 1.....	11
4.2.2	Probefläche 2.....	13
4.2.3	Probefläche 3.....	16
4.2.4	Probefläche 4.....	18
4.2.5	Probefläche 5.....	20
4.3	Planungsrelevante Brut- und Gastvogelarten	21
4.3.1	Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	21
4.3.2	Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	22
4.3.3	Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	23
4.3.4	Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	23
4.3.5	Grauhammer (<i>Emberiza calandra</i>).....	23
4.3.6	Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	24
4.3.7	Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>).....	24
4.3.8	Kranich (<i>Grus grus</i>).....	25
4.3.9	Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>).....	25
4.3.10	Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)	26
4.3.11	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>).....	26
4.3.12	Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	26
4.3.13	Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>).....	27
4.3.14	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>).....	27
4.3.15	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	28
4.3.16	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>).....	29
4.3.17	Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	29
4.3.18	Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>).....	29
4.3.19	Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>).....	30
4.3.20	Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>).....	30
4.3.21	Wiedehopf (<i>Upupa epops</i>)	31

4.4	Planungsrelevante Zug- und Rastvogelarten.....	31
4.4.1	Kranich (<i>Grus grus</i>).....	31
4.4.2	Nordische Gänse (<i>Anser spec.</i>)	32
5	Zusammenfassung der Avifauna des Untersuchungsgebietes	34
6	WP Diehlo und Umgebung	35
7	Bewertung des Konfliktpotentials der Avifauna	36
7.1	Planungsrelevante Brut- und Gastvogelarten	36
7.1.1	Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	36
7.1.2	Kranich (<i>Grus grus</i>).....	37
7.1.3	Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>).....	37
7.1.4	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>).....	38
7.1.5	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	39
7.1.6	Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>).....	39
7.1.7	Wiedehopf (<i>Upupa epops</i>).....	40
7.2	Rast- und Zugvogelarten und deren Lebensräume	41
7.2.1	Kranich (<i>Grus grus</i>).....	41
7.2.2	Nordische Gänse (<i>Anser spec.</i>)	42
8	Zusammenfassung.....	43
9	Literaturverzeichnis	45

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Erfassungstermine der Brut- und Zugvogelkartierung	5
Tabelle 2:	Überblick zu den Probeflächen der Brutvogelkartierung.....	7
Tabelle 3:	Gesamtübersicht über alle im UR nachgewiesenen Vogelarten	8
Tabelle 4:	Übersicht über alle nachgewiesenen Vogelarten der Probefläche 1.....	12
Tabelle 5:	Übersicht über alle nachgewiesenen Vogelarten der Probefläche 2.....	14
Tabelle 6:	Übersicht über alle nachgewiesenen Vogelarten der Probefläche 3.....	17
Tabelle 7:	Übersicht über alle nachgewiesenen Vogelarten der Probefläche 4.....	19
Tabelle 8:	Übersicht über alle nachgewiesenen Vogelarten der Probefläche 5.....	21
Tabelle 9:	Liste der windsensiblen Brut- und Gastvogelarten und entsprechenden Abstandskriterien.....	36
Tabelle 10:	Liste der windsensiblen Zug- und Rastvogelarten und entsprechenden Abstandskriterien.....	41

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Kleingewässer mit Ufervegetation (Probefläche 2).....	3
Abbildung 2: Altersklassenwald Kiefer (Probefläche 5).....	3
Abbildung 3: Grünlandfläche im Änderungsgebiet (Probefläche 4).....	4
Abbildung 4: Mastschneise (Probefläche 3).....	4
Abbildung 5: Sendemast südlich des UR.....	4
Abbildung 6: Lichterer Kiefernstandort (Probefläche 1).....	4
Abbildung 7: Lage der Probeflächen (Quelle: © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, 2021).....	7
Abbildung 8: wertgebende Brutvogelarten am Probestandort 1 (Quelle: © OpenStreetMap-Mitwirkende, CC BY-SA 2.0)	11
Abbildung 9: wertgebende Brutvogelarten am Probestandort 2 (Quelle: © OpenStreetMap-Mitwirkende, CC BY-SA 2.0)	14
Abbildung 10: wertgebende Brutvogelarten am Probestandort 3 (Quelle: © OpenStreetMap-Mitwirkende, CC BY-SA 2.0)	16
Abbildung 11: wertgebende Brutvogelarten am Probestandort 4 (Quelle: © OpenStreetMap-Mitwirkende, CC BY-SA 2.0)	18
Abbildung 12: wertgebende Brutvogelarten am Probestandort 5 fehlen (Quelle: © OpenStreetMap-Mitwirkende, CC BY-SA 2.0)	20

1 Veranlassung und Aufgabenstellung

1.1 Veranlassung

Die Stadt Eisenhüttenstadt plant im Westen von Diehlo im Rahmen der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes Eisenhüttenstadt für den Bereich Windpark Diehlo die Überarbeitung des wirksamen Flächennutzungsplans. Anlass für die 6. Änderung des Flächennutzungsplanes Eisenhüttenstadt für den Bereich Windpark Diehlo ist der Sachliche Teilregionalplan „Windenergienutzung“ Oderland-Spree, der am 28.05.2018 durch die Regionalversammlung als Satzung beschlossen wurde und mit der Bekanntmachung am 16. Oktober 2018 im Amtsblatt des Landes Brandenburg in Kraft getreten ist. Dieser Sachliche Teilregionalplan „Windenergienutzung“ 2018 legt in der Stadt Eisenhüttenstadt eine Teilfläche des Eignungsgebietes Windenergienutzung Diehlo/Fünfeichen (WEG 38) fest. Das zusammenhängende Windeignungsgebiet bildet sich aus der Fläche in der Gemarkung Diehlo und den Flächen der Gemarkung Fünfeichen. Zur 6. Änderung des Flächennutzungsplanes Eisenhüttenstadt für den Bereich Windpark Diehlo führt die Stadt Eisenhüttenstadt zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, die in § 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführt sind, eine Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB durch. Ergänzend wird eine faunistische Kartierung erforderlich, um die gesetzlichen Vorgaben zum Artenschutz u.a. im Sinne des § 44 BNatSchG und der EU-Vogelschutzrichtlinie, zu prüfen.

1.2 Aufgabenstellung

Ziel des vorliegenden Berichtes ist es, die Ergebnisse der avifaunistischen Kartierungen im Zeitraum von Februar bis Oktober 2020 und deren Bewertung im Bereich des Windparks Diehlo darzulegen. Die Bewertung erfolgt hierbei im Hinblick auf die Bedeutung des Gebietes für die genannte Artengruppe. Dabei liegt der Schwerpunkt auf der Dokumentation des Vorkommens von Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie, des Leitfadens Tierökologische Abstandskriterien (TAK) für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg sowie der nach dem BNatSchG bzw. der BArtSchV streng geschützten und/oder seltenen bzw. gefährdeten Arten (RL BB, RL D). Zum anderen werden potenziell bestehende Konfliktfelder zwischen den vorhandenen Vogelpopulationen und der Windenergienutzung erörtert. Dabei finden insbesondere windenergiesensible Vogelarten, für welche tierökologische Abstandskriterien (MLUL 2018b) gelten, Berücksichtigung.

Der folgende Bericht enthält die Ergebnisse der Brutvogelkartierung von März bis Juli 2020, die Erfassung von Zug- und Rastvogelarten im Frühling und Herbst 2020 sowie die Ermittlung von Nahrungshabitaten und Flugkorridoren für Greif- und Großvögel. Hinzugezogen wurden Kartiererergebnisse der Großvögel und Greifvögel sowie bekannter

Rastgebiete von Herrn Brunkow aus den Jahren 2017 bis 2020. Anschließend zur Darstellung der Ergebnisse folgt die Beurteilung bezogen auf die artenschutzrechtlichen Konsequenzen.

2 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum entspricht der Fläche des Änderungsgebietes des Flächennutzungsplanes zuzüglich eines 1.000 m Radius für die Brutvogelerfassung.

Der Untersuchungsraum für die Zug- und Rastvögel umfasst das Änderungsgebiet zuzüglich eines Radius von 2.000 m.

Geographisch gehört der Untersuchungsraum zum Bundesland Brandenburg. Er befindet sich im Landkreis Oder-Spree. Innerhalb des Gebietes befinden sich die Ortschaften Diehlo, Gemeinde Eisenhüttenstadt, und die Ortschaft Fünfeichen, Gemeinde Schlaubetal. Etwa 7 km östlich des Gebietes erstreckt sich die Oder.

Ein leicht hügeliges Relief prägt den Untersuchungsraum. Der Bereich ist überwiegend mit jungen Kiefern bestockt, vereinzelte Bereiche weisen Laubholzanteile im Unterwuchs auf. Auf in der Umgebung befindlichen landwirtschaftlichen Nutzflächen wird überwiegend Getreide angebaut, teilweise auch Mais. Weitere Offenflächen stellen intensiv genutzte Grünländer dar. Eine Hochspannungsleitung durchschneidet das Gelände östlich des Änderungsgebietes und westlich der Ortschaft Diehlo. Die Schneise verläuft teilweise im Kiefernforst, teilweise im Offenland. Der Änderungsbereich selbst besteht überwiegend aus Kiefernforst, durchschnitten durch eine Kreisstraße „Diehloer Straße“ (K6708), die Diehlo und Fünfeichen verbindet. Ergänzt wird diese Verkehrsfläche durch einige, teils unbefestigte oder mit Betonplatten belegten, Feld- und Waldwege. Direkt betroffen sind zudem eine Ackerfläche sowie ein Grünlandlandstandort. Innerhalb des 1.000 m Radius liegen neben Kiefernforst, Acker- und Grünlandflächen ein Kleingewässer, eine Streuobstwiese sowie Teile der Ortschaft Diehlo.



Abbildung 1: Kleingewässer mit Ufervegetation (Probefläche 2)



Abbildung 2: Altersklassenwald Kiefer (Probefläche 5)



**Abbildung 3: Grünlandfläche im Änderungsgebiet
(Probefläche 4)**



**Abbildung 4: Mastschneise
(Probefläche 3)**



Abbildung 5: Sendemast südlich des UR



**Abbildung 6: Lichterer Kiefernstandort
(Probefläche 1)**

3 Methode

Die avifaunistische Kartierung im Untersuchungsgebiet erfolgte für den Zeitraum von Februar bis Oktober 2020. In dieser Zeit wurden an den Untersuchungstagen alle angetroffenen Vogelarten, beginnend in den frühen Morgenstunden, erfasst. Es wurde darauf geachtet, dass das Wetter an den Kartierungstagen möglichst sonnig, trocken und windarm war (Tabelle 1). Die Erfassung der Vogelarten wurde überwiegend von Wegen aus durchgeführt. Die Artansprache erfolgt sowohl visuell, unter Benutzung eines Fernglases und eines Spektivs, als auch akustisch, über die Lautäußerungen der Vögel.

Tabelle 1: Erfassungstermine der Brut- und Zugvogelkartierung

Datum	Tageszeit	Witterungsbedingungen
17.02.2020	10:00 – 17:00	3°C, Windstärke 1 Bft, teilweise sonnig
05.03.2020	14:30 – 21:00	2°C, Windstärke 0 Bft, trocken
10.03.2020	6:30 – 12:00	8°C, Windstärke 1 Bft, teilweise sonnig
16.04.2020	5:30 – 11:00	17°C, Windstärke 1-2 Bft, teilweise sonnig
04.05.2020	16:30 – 23:00	11 °C, Windstärke 2-3 Bft, heiter, teilweise leichter Regen
05.05.2020	4:00 – 10:00	19°C, Windstärke 1-2 Bft, sonnig
12.05.2020	4:30 – 11:00	15,5°C, Windstärke 0, Nebel
19.06.2020	5:30 – 11:30	16,5°C, Windstärke 0-1 Bft, 100 % Bedeckung
31.07.2020	5:30 – 11:00	13°C, Windstärke 0-1 Bft, sonnig mit 10 % Bedeckung
31.08.2020	7:45 – 14:15	15-20°C, Windstärke 2 Bft aus W, 100% Bedeckung bei anfangs leichtem Niederschlag, später sonnig-bewölkt
21.09.2020	8:30 – 17:30	11°C, Windstärke 1 Bft aus SSO, sonnig mit 0 % Bedeckung
22.10.2020	11:00 – 18:30	18°C, Windstärke 3 Bft aus S, sonnig mit 30 % Bedeckung

Alle Brutvögel wurden über die Methode der Revierkartierung erfasst (Bibby et al. 1995, Südbeck et al. 2005). Die Zuordnung als Brutvogel erfolgte, wenn mindestens eines der folgenden Kriterien erfüllt war:

- direkter Brutnachweis (Nest mit brütendem Altvogel, Eiern oder Jungen).
- Revier anzeigendes Verhalten (Gesang des Männchens, Balzverhalten)
- bei Arten mit geringem Lautäußerungsverhalten, mehrmalige Registrierung am gleichen Ort (mind. 3-mal)

Neben einer rein qualitativen Brutvogelerfassung wurde auch eine Ermittlung der Anzahl der Brutpaare für die planungsrelevanten/wertgebenden Arten (Rote Liste-Arten, Arten des Anhang I der EU-VSchRL und der, nach dem BNatSchG streng geschützte Arten, TAK-Arten) vorgenommen. Die Kartierung der Vogelarten erfolgte auf insgesamt 5 Probeflächen, die den Charakter des Gebietes gut widerspiegeln. Diese Vorgehensweise richtet sich nach den Angaben der TAK Brandenburg, nach denen Probeflächen festgelegt werden dürfen, wenn das Untersuchungsgebiet mehr als 80 ha groß ist.

Die Auswahl der Probeflächen richtete sich zum einen nach der Gebietsausstattung und zum anderen nach der räumlichen Verteilung und Erreichbarkeit. Probefläche 1 spiegelt beispielsweise eine Kombination aus einem älteren Kiefernbestand, Waldrandbereichen und Offenland unterhalb der Stromtrasse wider. Probefläche 2 schließt an diese an und verkörpert den landwirtschaftlich genutzten Aspekt des UR. Hier entspricht der Großteil der Fläche Acker, doch wurden auch die Waldrandbereiche und der Weiher im südlichen Teil mit einbezogen. Die dritte Probefläche verläuft unterhalb der Stromtrasse und beinhaltet hauptsächlich hochwertiges Offenland mit Gebüsch und Heidekraut. Auch hier wurde der Waldrand mit einbezogen. Probefläche 4 stellt eine Mischung aus Kiefernforst verschiedener Altersstufen, Waldrand, Grünland und Ackerflächen dar und wurde aufgrund ihrer Vielfaltigkeit so gewählt. Probefläche 5 befindet sich ganz im Norden des UR und besteht ausschließlich aus jungem Kiefernforst. Sie spiegelt den Jungwaldbereich des UR wider, der für gewöhnlich sehr artenarm ist, da er den verschiedenen Vogelarten noch nicht bzw. nur sehr gering als Brutmöglichkeit dient. Aufgrund des von Beginn an sehr gering erwarteten Artenspektrums, wurde diese Fläche nur sehr klein gewählt.

Zusätzlich zu den Brutvögeln wurden auch die Gastvögel bzw. Nahrungsgäste erfasst. Das Ziel dieser Untersuchung bestand darin, die Bedeutung des Untersuchungsraumes für die Avifauna möglichst umfangreich zu erfassen, d.h. nicht nur auf das Vorhandensein der jeweiligen Brutvögel zu beschränken, sondern auch den genauen Brutbestand der wertgebenden Arten im Gebiet sowie seine Stellung als Nahrungs- und Rastgebiet zur Brutzeit wie auch zur Zeit des Frühjahrs- und Herbstzuges zu berücksichtigen.

Die Erfassung der Zugvogelarten erfolgte im 2.000 m-Radius und von wechselnden Beobachtungspunkten aus. Diese wurden so ausgewählt, dass das gesamte Gebiet zur Beobachtung abgedeckt war. Darüber hinaus wurden die Flächen des Untersuchungsraumes auch auf das Vorkommen von Rastvogelbeständen untersucht.

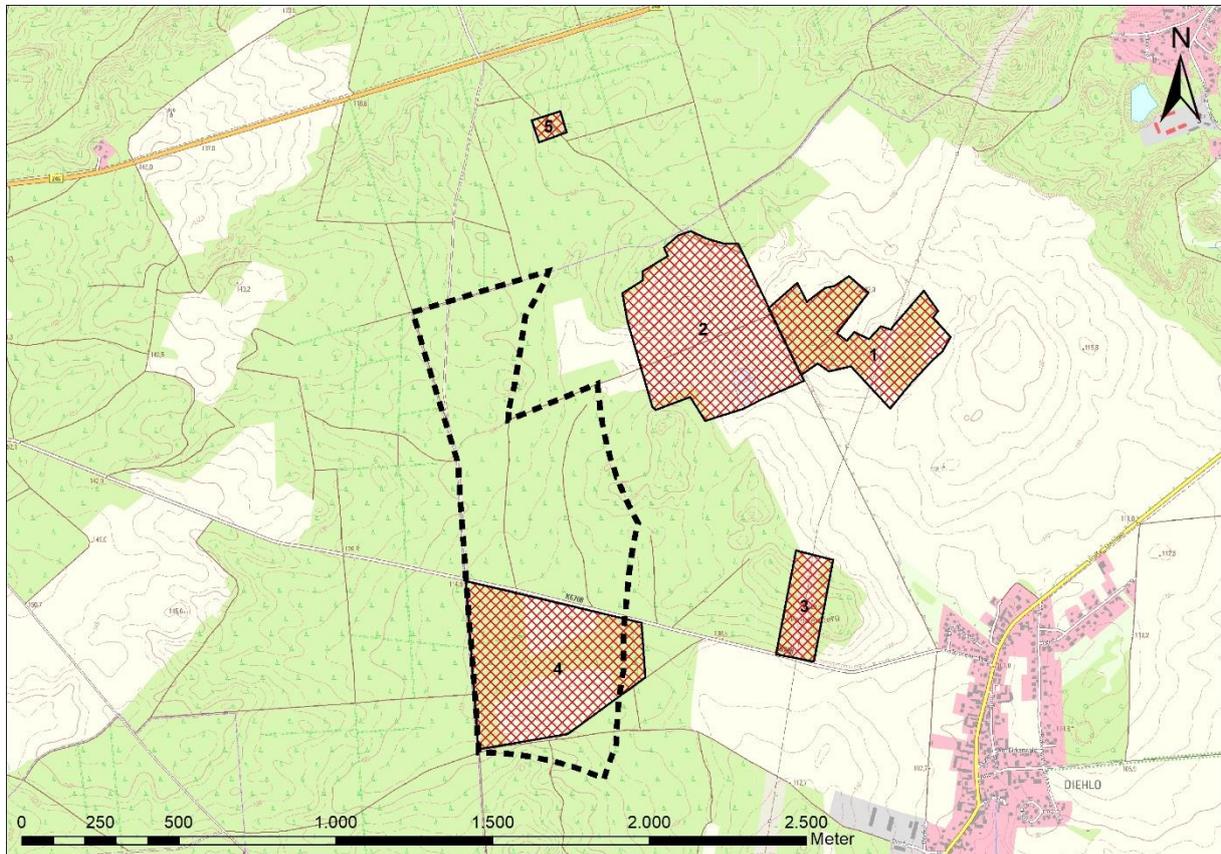


Abbildung 7: Lage der Probeflächen (Quelle: © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, 2021)

Tabelle 2: Überblick zu den Probeflächen der Brutvogelkartierung

Hauptlebensraumtyp	Probeflächen	Kurzbeschreibung
Wald/Halboffenland	1	Trockener Kiefernforst, z.T. Laubhölzer im Unterwuchs, im Westen eine Strommast-Schneise und eine Streuobstwiese einschließend
Offenland/Kleingewässer	2	Ackerland, Anbau Getreide, Randbereich von Kiefernforst, Kleingewässer mit Pufferzone zur landwirtschaftlichen Nutzfläche, Teilfläche Grünland
Halboffenland	3	Strommast-Schneise im Kiefernforst, angrenzend an eine Straße und Ackerland
Wald/Offenland	4	Kiefernforst mit Laubholz im Unterwuchs; an der Straße Ackerland angrenzend; südlich Grünland umgeben von Wald
Wald	5	Junger Kiefernforst eines Altersstadiums, sehr vereinzelt Laubhölzer (v.a. Birke) an Forstwegen und Holzlagerplätzen

4 Ergebnisse

4.1 Gesamtartenliste

Im Rahmen der Kartierungen wurden im Untersuchungsraum insgesamt 56 Vogelarten erfasst, ergänzend mit dem durch BRUNKOW (2020) erfassten Baumfalke sind es insgesamt 57 Arten. Die folgende Tabelle 3 gibt die nachgewiesenen Arten, einschließlich ihres Status und Gefährdungsgrades nach der Roten Liste Deutschlands (RL D) bzw. Brandenburgs (RL BB) wieder. Alle auftretenden Brutvogelarten, welche aufgrund ihres Gefährdungsgrades in den genannten Roten Listen aufgeführt sind, werden mit der konkreten Anzahl ihres erfassten Brutbestandes (Anzahl Brut- bzw. Revierpaare) aufgeführt. Bei den Nahrungsgästen und Rast- und Zugvogelarten sind die jeweiligen Tagesmaxima angegeben. Herr Dittrich, ehrenamtlicher Horstbetreuer, und Herr Petzold, vom Heimatverein Diehlo e.V., verwiesen nach einer Begehung des Untersuchungsgebietes im November 2020 auf zwei weitere Horststandorte von Greifvögeln, die dem Rotmilan zugeordnet werden können. Die Horststandorte befinden sich angrenzend an Probefläche 2. Konkreter Brutverdacht oder Nachweise aus dem Erfassungsjahr liegen nicht vor.

Tabelle 3: Gesamtübersicht über alle im UR nachgewiesenen Vogelarten

Name		Status	Anzahl	RL		EU-VSch RL	geschützt nach BNatSchG	TAK BB
Deutsch	Wissenschaftlich			D	BB			
Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	q				§	
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	(2017: B)	1	3	1		§§	
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	B/BV	6/1	3	V		§	
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	B	q				§	
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	NG	7	3	3		§	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	q				§	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	B/BV/N G	2/1/1				§	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	B	q		V		§	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	NG	2				§	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	B	10	3	3		§	
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	B	3	V	V		§	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	B	q				§	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	B	q		V		§	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	B	q	V			§	
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	B	1	V			§§	

Name		Status	Anzahl	RL		EU-VSch RL	geschützt nach BNatSchG	TAK BB
Deutsch	Wissenschaftlich			D	BB			
Graugans	<i>Anser anser</i>	NG	2				§	
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Ü	1		V		§	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	NG	1				§§	
Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>	B	q				§	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	B	1				§	
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	BV	5	V	V	X	§§	
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	BV	q		V		§	
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	B	q				§	
Kleiber	<i>Sitta europeaea</i>	B	q				§	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	q				§	
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	B	1				§	
Kranich	<i>Grus grus</i>	Ü/ZR	2/8			X	§§	X
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Ü/NG	2/2		V		§§	
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	NG	6	3			§	
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	BV/NG	q				§	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	q				§	
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	NG	1				§	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	B	6		3	X	§	
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	NG	1	V	V		§	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	NG	q				§	
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NG	q	3	V		§	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B	q				§	
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	BV	1		3	X	§§	X
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	B	q				§	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG	2	V		X	§§	X
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	B	q				§	
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	NG	2			X	§§	X
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	NG	1			X	§§	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	q				§	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	B/NG	8/12	3			§	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	ZR	35				§	
Sumpfmehlschwalbe	<i>Poecile palustris</i>	B	q				§	

Name		Status	Anzahl	RL		EU-VSch RL	geschützt nach BNatSchG	TAK BB
Deutsch	Wissenschaftlich			D	BB			
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B	1				§	
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	Ü	1				§	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG	1		3		§§	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	ZR	8				§	
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	NG	1		3		§§	X
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	B	q				§	
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	B	1	2	2		§§	
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	NG	1	3	3		§§	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B	q				§	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	q				§	

Erläuterungen zur Tabelle:

q = quantitative Erfassung

Status:

B = Brutvogel

BV = Brutverdacht

DZ = Durchzügler

ZR = Zug- und Rastvogel

NG = Nahrungsgast

Ü = überfliegend

RL D = Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)

V = Vorwarnliste

2 = stark gefährdet

0 = ausgestorben oder verschollen

3 = gefährdet

1 = vom Aussterben bedroht

R = extrem selten

RL BB = Rote Liste Brandenburg (RYSLAVY ET AL. 2019)

V = Vorwarnliste

2 = stark gefährdet

0 = erloschen oder verschollen

3 = gefährdet

1 = vom Aussterben bedroht

R = extrem selten

EU-VSchRL = Europäische Vogelschutzrichtlinie

x = Art des Anhang 1

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz

§ = besonders geschützte Art

§§ = streng geschützte Art

TAK BB = Art der Tierökologischen Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (MLUL 2018a)

x = Art der TAK

4.2 Übersicht der Einzelnen Probeflächen

4.2.1 Probefläche 1

Probestandort 1 befindet sich überwiegend in einem Kiefernwald, hinzu kommen Waldrandbereich und eine Stromtrasse. Es handelt sich um einen Altersklassenwald, der im Randbereich und im Bereich einiger unbefestigter Waldwege aufgelichtet ist. Angrenzend an die Stromtrasse ist ein kleiner, angelegter und gepflegter Streuobstbestand. Unter den Obstbäumen ist eine Steinmauer angelegt und künstliche Nistmöglichkeiten geschaffen worden. Insgesamt umfasst die Probefläche eine Größe von 11,74 ha.



Abbildung 8: wertgebende Brutvogelarten am Probestandort 1 (Quelle: © OpenStreetMap-Mitwirkende, CC BY-SA 2.0)

Am Probenstandort 1 konnte insgesamt ein Artenspektrum von 38 Arten erfasst werden. Bemerkenswert ist das Vorkommen der RL-Arten Baumpieper (RL D 3) mit 2 Brutten und einem Brutverdacht, Neuntöter (RL BB 3) mit 3 Brutpaaren, Star (RL D 3) mit 8 Brutpaaren sowie dem Wendehals (RL D/BB 2) mit einem Brutpaar. Ebenfalls als wertgebend lässt sich der Brutverdacht der Heidelerche nennen, eine nach Anhang I der EU-VSchRL geschützte Art. Als Nahrungsgäste hervorzuheben sind Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht und Wiedehopf.

Tabelle 4: Übersicht über alle nachgewiesenen Vogelarten der Probefläche 1

Name		Status	Anzahl	RL		EU-VSch RL	geschützt nach BNatSchG	TAK BB
Deutsch	Wissenschaftlich			D	BB			
Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	q				§	
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	B/BV	2/1	3	V		§	
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	B	q				§	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	q				§	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	B	1				§	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	B	q				§	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	NG	2				§	
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	B	1	V	V		§	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	B	q				§	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	B	q		V		§	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	B	q	V			§	
Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>	B	q				§	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	B	1				§	
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	BV	1	V	V	X	§§	
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	BV	q		V		§	
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	B	q				§	
Kleiber	<i>Sitta europeaea</i>	B	q				§	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	q				§	
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	B	1				§	
Kranich	<i>Grus grus</i>	Ü	2			X	§§	X
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Ü	2		V		§§	
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	BV	q				§	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	q				§	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	B	3		3	X	§	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	NG	q				§	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B	q				§	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	B	q				§	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG	2	V		X	§§	X
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	B	q				§	
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	NG	2			X	§§	X
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	NG	1			X	§§	

Name		Status	Anzahl	RL		EU-VSch RL	geschützt nach BNatSchG	TAK BB
Deutsch	Wissenschaftlich			D	BB			
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	q				§	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	B	8	3			§	
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	B	q				§	
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	B	1	2	2		§§	
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	NG	1	3	3		§§	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B	q				§	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	q				§	

Erläuterungen zur Tabelle:

q = quantitative Erfassung

Status:

B = Brutvogel

BV = Brutverdacht

DZ = Durchzügler

ZR = Zug- und Rastvogel

NG = Nahrungsgast

Ü = überfliegend

RL D = Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)

V = Vorwarnliste

2 = stark gefährdet

0 = ausgestorben oder verschollen

3 = gefährdet

1 = vom Aussterben bedroht

R = extrem selten

RL BB = Rote Liste Brandenburg (RYSLAVY ET AL. 2019)

V = Vorwarnliste

2 = stark gefährdet

0 = erloschen oder verschollen

3 = gefährdet

1 = vom Aussterben bedroht

R = extrem selten

EU-VSchRL = Europäische Vogelschutzrichtlinie

x = Art des Anhang 1

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz

§ = besonders geschützte Art

§§ = streng geschützte Art

TAK BB = Art der Tierökologischen Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (MLUL 2018a)

x = Art der TAK

4.2.2 Probefläche 2

Die an Probefläche 1 angrenzende Fläche 2 ist geprägt von Ackerflächen, einer Grünfläche, einem quer verlaufenden unbefestigten Feldweg und zwei Kleingewässern mit ausgeprägter Ufervegetation und Pufferzone zu den landwirtschaftlichen Flächen. Das nördlichere Kleingewässer ist stark verlandet und im Sommer ausgetrocknet. Im Randbereich der Probefläche finden sich Kiefernwald bzw. Waldrand und ein weiterer Feldweg. Probefläche 2 umfasst eine Größe von 22,44 ha.

Probefläche 2 weist ein Artenspektrum von 35 Arten auf. Unter den brütenden Vögeln ist das Vorkommen der RL-Arten Feldlerche (RL D/BB 3) mit 10 Brutpaaren, Neuntöter (RL BB 3) mit einem Brutpaar sowie der Rohrweihe (RL BB 3) mit einem Brutverdacht hervorzuheben. Ebenfalls als wertgebend lässt sich der Brutverdacht der Heidelerche nennen, eine nach Anhang I der EU-VSchRL geschützte Art. Als Nahrungsgäste hervorzuheben sind Bluthänfling, Grünspecht, Mäusebussard, Rauchschwalbe, Rotmilan und Stare. Im Nordwesten und Südwesten an Probefläche 2 angrenzend befinden zwei

Greifvogelhorste im Randbereich des Kiefernwaldes. Hinweise auf einen Besatz im Erfassungsjahr fehlen.



Abbildung 9: wertgebende Brutvogelarten am Probestandort 2 (Quelle: © OpenStreetMap-Mitwirkende, CC BY-SA 2.0)

Tabelle 5: Übersicht über alle nachgewiesenen Vogelarten der Probefläche 2

Name		Status	Anzahl	RL		EU-VSch RL	geschützt nach BNatSchG	TAK BB
Deutsch	Wissenschaftlich			D	BB			
Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	q				§	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	B	q				§	
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	NG	2	3	3		§	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	q				§	

Name		Status	Anzahl	RL		EU-VSch RL	geschützt nach BNatSchG	TAK BB
Deutsch	Wissenschaftlich			D	BB			
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	BV	1				§	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	B	q		V		§	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	NG	2				§	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	B	10	3	3		§	
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	B	2	V	V		§	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	B	q	V			§	
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	B	1	V			§§	
Graugans	<i>Anser anser</i>	NG	2				§	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	NG	1				§§	
Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>	B	q				§	
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	BV	1	V	V	X	§§	
Kleiber	<i>Sitta europeaea</i>	B	q				§	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	q				§	
Kranich	<i>Grus grus</i>	Ü/ZR	8			X	§§	X
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	NG	2		V		§§	
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	NG	q				§	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	q				§	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	B	1		3	X	§	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	NG	q				§	
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NG	q	3	V		§	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B	q				§	
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	BV	1		3	X	§§	X
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	B	q				§	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG	2	V		X	§§	X
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	B	q				§	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	q				§	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	NG	12	3			§	
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B	1				§	
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	B	q				§	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B	q				§	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	q				§	

Erläuterungen zur Tabelle:

q = quantitative Erfassung

Status:

B = Brutvogel

BV = Brutverdacht

DZ = Durchzügler

ZR = Zug- und Rastvogel

NG = Nahrungsgast

Ü = überfliegend

RL D = Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)

V = Vorwarnliste

2 = stark gefährdet

0 = ausgestorben oder verschollen

3 = gefährdet

1 = vom Aussterben bedroht

R = extrem selten

RL BB = Rote Liste Brandenburg (RYSLAVY ET AL. 2019)

V = Vorwarnliste

2 = stark gefährdet

0 = erloschen oder verschollen

3 = gefährdet

1 = vom Aussterben bedroht

R = extrem selten

EU-VSchRL = Europäische Vogelschutzrichtlinie

x = Art des Anhang 1

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz

§ = besonders geschützte Art

§§ = streng geschützte Art

TAK BB = Art der Tierökologischen Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (MLUL 2018a)

x = Art der TAK

4.2.3 Probefläche 3

Eine den Kiefernwald zerschneidende Stromtrasse wurde als Probefläche 3 gewählt. Der Standort weist eine Größe von 4,12 ha auf und ist durch die Trasse als Waldrand-Standort und verbuschter Fläche geformt.



Abbildung 10: wertgebende Brutvogelarten am Probestandort 3 (Quelle: © OpenStreetMap-Mitwirkende, CC BY-SA 2.0)

Am Probenstandort 3 konnte insgesamt ein Artenspektrum von 25 Arten erfasst werden. Bemerkenswert ist das Vorkommen der RL-Arten Baumpieper (RL D 3) mit einem Brutpaar und Neuntöter (RL BB 3) mit einem Brutpaar. Ebenfalls als wertgebend lässt sich der Brutverdacht der Heidelerche nennen, eine nach Anhang I der EU-VSchRL geschützte Art. Als Nahrungsgäste hervorzuheben sind Bluthänfling, Rotmilan, Schwarzmilan und Turmfalke.

Tabelle 6: Übersicht über alle nachgewiesenen Vogelarten der Probefläche 3

Name		Status	Anzahl	RL		EU-VSch RL	geschützt nach BNatSchG	TAK BB
Deutsch	Wissenschaftlich			D	BB			
Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	q				§	
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	B	1	3	V		§	
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	B	q				§	
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	NG	5	3	3		§	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	q				§	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	B	1				§	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	B	q		V		§	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	NG	2				§	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	B	q	V			§	
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	BV	1	V	V	X	§§	
Kleiber	<i>Sitta europeaea</i>	B	q				§	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	q				§	
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	NG	2				§	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	B	1		3	X	§	
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	NG	1	V	V		§	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	NG	q				§	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B	q				§	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	B	q				§	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG	2	V		X	§§	X
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	B	q				§	
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	NG	2			X	§§	X
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	q				§	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG	1		3		§§	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	ZR	3				§	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	q				§	

Erläuterungen zur Tabelle:

q = quantitative Erfassung

Status:

B = Brutvogel

BV = Brutverdacht

DZ = Durchzügler

ZR = Zug- und Rastvogel

NG = Nahrungsgast

Ü = überfliegend

RL D = Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)

V = Vorwarnliste

2 = stark gefährdet

0 = ausgestorben oder verschollen

3 = gefährdet

1 = vom Aussterben bedroht

R = extrem selten

RL BB = Rote Liste Brandenburg (RYSILAVY ET AL. 2019)

V = Vorwarnliste

2 = stark gefährdet

0 = erloschen oder verschollen

3 = gefährdet

1 = vom Aussterben bedroht

R = extrem selten

EU-VSchRL = Europäische Vogelschutzrichtlinie

x = Art des Anhang 1

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz

§ = besonders geschützte Art

§§ = streng geschützte Art

TAK BB = Art der Tierökologischen Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (MLUL 2018a)

x = Art der TAK

4.2.4 Probefläche 4

Probefläche 4 liegt innerhalb des Änderungsgebietes und ist geprägt durch Kiefernwald, Waldrandbereiche, eine Ackerfläche angrenzend zur Straße, eine von drei Seiten eingefasste Grünlandfläche und Waldwegen. Der Kiefernwald ist stellenweise sehr dicht, besonders im östlichen Bereich der Probefläche. Im Bereich westlich des Grünlandes und der Ackerfläche ist der Wald verstärkt durch Laubholzanteil (v.a. Birken) strukturreicher. Insgesamt umfasst die Probefläche eine Größe von 21,61 ha.

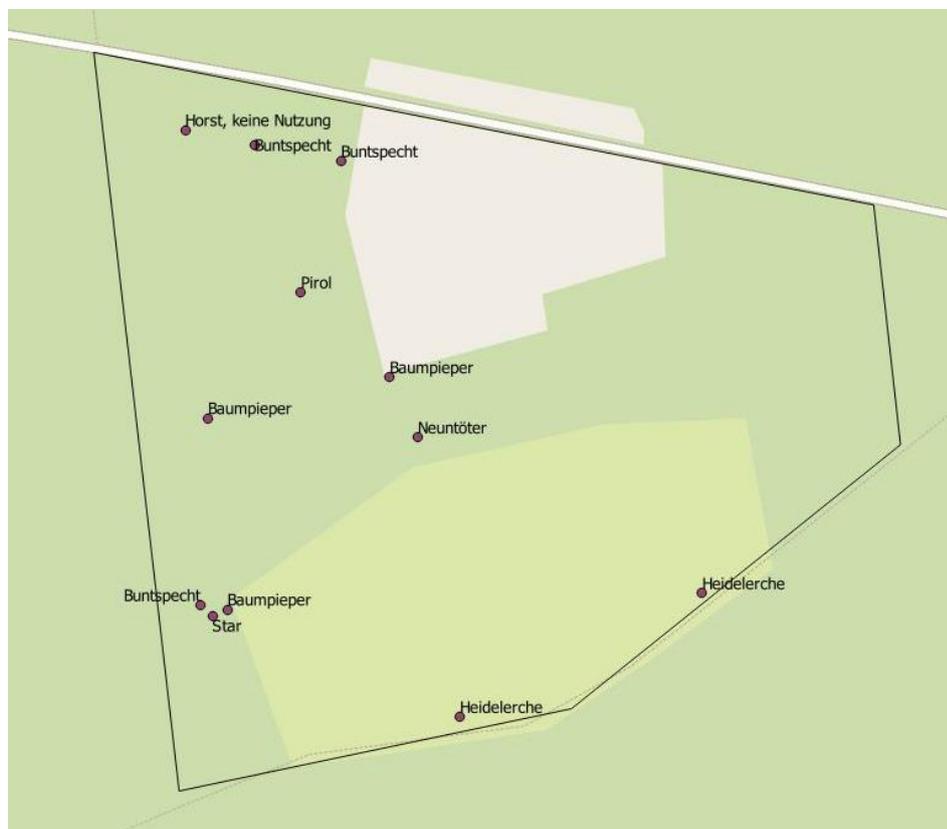


Abbildung 11: wertgebende Brutvogelarten am Probestandort 4 (Quelle: © OpenStreetMap-Mitwirkende, CC BY-SA 2.0)

Probenfläche 4 mit Lage innerhalb des Änderungsgebietes, weist ein Artenspektrum von 26 Arten auf. Unter den brütenden Vögeln ist das Vorkommen der RL-Arten Baumpieper (RL D 3) mit 3 Brutpaaren, Neuntöter (RL BB 3) mit einem Brutpaar sowie ein Brutpaar Stare (RL D 3) hervorzuheben. Ebenfalls als wertgebend lassen sich zwei Brutverdachte der Heidelerche nennen, eine nach Anhang I der EU-VSchRL geschützte Art. Als Nahrungsgast hervorzuheben ist der Mäusebussard.

Tabelle 7: Übersicht über alle nachgewiesenen Vogelarten der Probefläche 4

Name		Status	Anzahl	RL		EU-VSch RL	geschützt nach BNatSchG	TAK BB
Deutsch	Wissenschaftlich			D	BB			
Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	q				§	
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	B	3	3	V		§	
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	B	q				§	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	q				§	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	B	3				§	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	NG	2				§	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	B	q				§	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	B	q	V			§	
Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>	B	q				§	
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	BV	2	V	V	X	§§	
Kleiber	<i>Sitta europeaea</i>	B	q				§	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	q				§	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	NG	1		V		§§	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	q				§	
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	B	1		3	X	§	
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	BV	1	V	V		§	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B	q				§	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	B	q				§	
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	B	q				§	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	B	q				§	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	B	1	3			§	
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	B	q				§	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	ZR	5				§	
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	B	q				§	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B	q				§	

Name		Status	Anzahl	RL		EU-VSch RL	geschützt nach BNatSchG	TAK BB
Deutsch	Wissenschaftlich			D	BB			
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	q				§	

Erläuterungen zur Tabelle:

q = quantitative Erfassung

Status:

B = Brutvogel

BV = Brutverdacht

DZ = Durchzügler

ZR = Zug- und Rastvogel

NG = Nahrungsgast

Ü = überfliegend

RL D = Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)

V = Vorwarnliste

2 = stark gefährdet

0 = ausgestorben oder verschollen

3 = gefährdet

1 = vom Aussterben bedroht

R = extrem selten

RL BB = Rote Liste Brandenburg (RYSILAVY ET AL. 2019)

V = Vorwarnliste

2 = stark gefährdet

0 = erloschen oder verschollen

3 = gefährdet

1 = vom Aussterben bedroht

R = extrem selten

EU-VSchRL = Europäische Vogelschutzrichtlinie

x = Art des Anhang 1

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz

§ = besonders geschützte Art

§§ = streng geschützte Art

TAK BB = Art der Tierökologischen Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (MLUL 2018a)

x = Art der TAK

4.2.5 Probefläche 5

Probefläche 5 umfasst eine Größe von 0,69 ha und liegt mitten in einem flächig jungen Kiefernwald. In der Nähe der Probefläche, am Waldweg oder Holzlagerplätzen, können sehr vereinzelt Laubgehölze in der 2. Baumschicht ausgemacht werden. Insgesamt ist der Waldaufbau strukturarm.

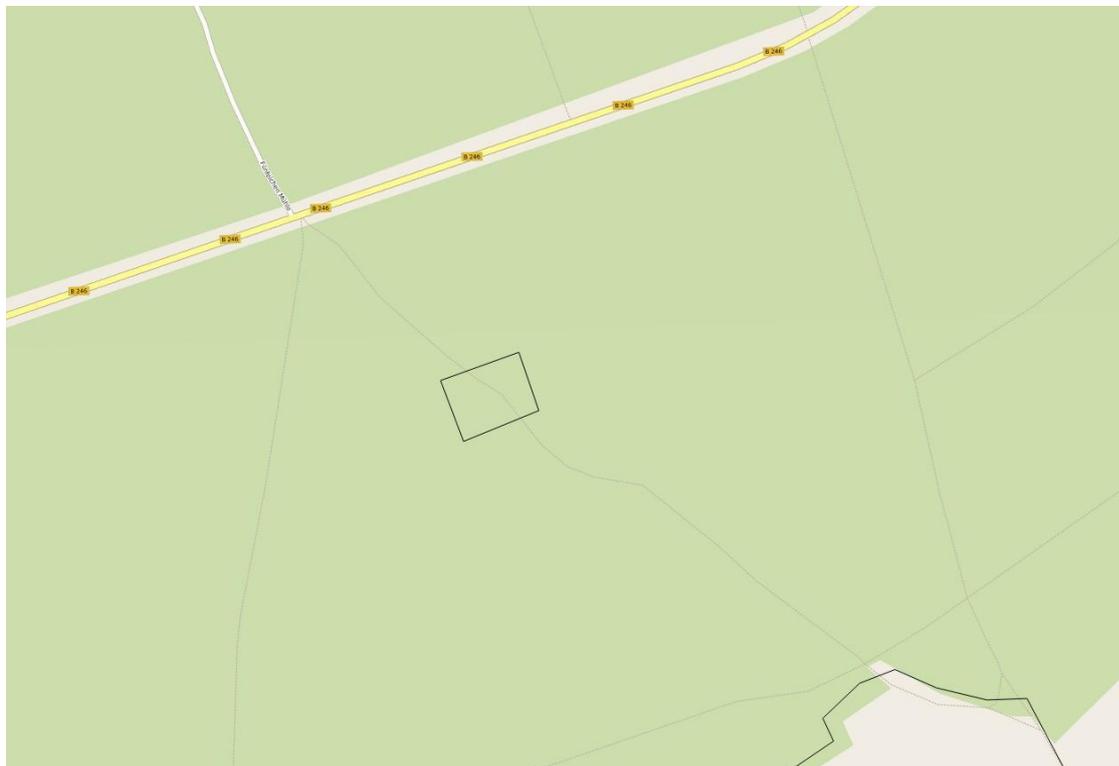


Abbildung 12: wertgebende Brutvogelarten am Probestandort 5 fehlen (Quelle: © OpenStreetMap-Mitwirkende, CC BY-SA 2.0)

Am Probenstandort 5 konnte lediglich ein Artenspektrum von 6 Arten erfasst werden. Darunter finden sich keine planungsrelevanten oder wertgebenden Arten.

Tabelle 8: Übersicht über alle nachgewiesenen Vogelarten der Probefläche 5

Name		Status	Anzahl	RL		EU-VSch RL	geschützt nach BNatSchG	TAK BB
Deutsch	Wissenschaftlich			D	BB			
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	B	q				§	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	q				§	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	NG	1				§	
Kleiber	<i>Sitta europeaea</i>	NG	q				§	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	q				§	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	q				§	

Erläuterungen zur Tabelle:

q = quantitative Erfassung

Status:

B = Brutvogel

BV = Brutverdacht

DZ = Durchzügler

ZR = Zug- und Rastvogel

NG = Nahrungsgast

Ü = überfliegend

RL D = Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)

V = Vorwarnliste

2 = stark gefährdet

0 = ausgestorben oder verschollen

3 = gefährdet

1 = vom Aussterben bedroht

R = extrem selten

RL BB = Rote Liste Brandenburg (RYSILAVY ET AL 2019)

V = Vorwarnliste

2 = stark gefährdet

0 = erloschen oder verschollen

3 = gefährdet

1 = vom Aussterben bedroht

R = extrem selten

EU-VSchRL = Europäische Vogelschutzrichtlinie

x = Art des Anhang 1

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz

§ = besonders geschützte Art

§§ = streng geschützte Art

TAK BB = Art der Tierökologischen Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (MLUL 2018a)

x = Art der TAK

4.3 Planungsrelevante Brut- und Gastvogelarten

Im Folgenden werden alle nachgewiesenen Vorkommen wertgebender und planungsrelevanter Brut- und Gastvogelarten dargestellt. Als wertgebend wurden Arten der Roten Listen mit mindestens Kategorie gefährdet (3), der EU-VSchRL oder streng geschützt nach BNatSchG eingestuft. Hinzu kommen Arten mit WEA-spezifischer Empfindlichkeit und deshalb mit nach TAK (MLUL 2018a) und/oder LAG-VSW (2015) formulierten Abstandsregelungen.

4.3.1 Baumfalke (*Falco subbuteo*)

Vorkommen in Deutschland und Brandenburg

Der Baumfalke tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 5.000 bis 7.000 BP (GERLACH ET AL. 2019) auf. Sein Bestand wird als stabil eingestuft.

In Brandenburg gilt der Baumfalke als seltener Brutvogel. Sein Bestand wird dort auf 500 – 600 BP geschätzt (RYSILAVY ET AL. 2019b). Er zeigt im Bundesland ein geschlossenes Verbreitungsgebiet, tritt jedoch i.d.R. nur in geringer Dichte auf. Zu den Siedlungsschwerpunkten in Brandenburg gehören u.a. die Uckermark, die Barnimer Platte, die ehemaligen Truppenübungsplätze bei Jüterburg sowie die Gebiete zwischen dem Schlaubetal, der Lieberoser Heide und der Stadt Cottbus. Der Brutbestand wird als abnehmend eingeschätzt (LANGGEMACH, T. & T. DÜRR 2020).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Nachweise des Baumfalken im Erfassungsjahr gelangen nicht. Letzte bekannte Brut erfolgte 2017 im Kiefernwald der Probefläche 1 (BRUNKOW 2020) und somit in einem Abstand von 800 m zum Änderungsgebiet.

Gefährdung und Schutzstatus

Der Baumfalke wird in der RL D als gefährdet (3) und in der RL BB als vom Aussterben bedroht (1) geführt. Er gilt darüber hinaus nach dem BNatSchG als streng geschützt. Nach LAG-VSW (2015) ist ein Mindestabstand von 500 m zum Brutplatz und ein 3.000 m Prüfbereich empfohlen. In der TAK sind keine Mindestabstände festgelegt (MLUL 2018a).

4.3.2 Baumpieper (*Anthus trivialis*)

Vorkommen in Deutschland und Brandenburg

Der Baumpieper tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 250.000 bis 355.000 BP (GRÜNEBERG et al. 2015) auf und zählt damit zu den häufigen Brutvögeln. Sein Bestand wird allerdings als stark abnehmend eingestuft.

In Brandenburg wird für den Baumpieper von einem Bestand von 50.000 bis 70.000 BP ausgegangen (Stand 2015/2016) (RYSILAVY ET AL 2019b). Der Bestand hat gegenüber 2005/06 somit leicht zugenommen.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Art konnte mit 6 BP und einem Brutverdacht im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Alle bewaldeten Probeflächen mit Laubholzunterwuchs wurden dabei als Brutstandorte genutzt. Der monotone Kiefernjungaufwuchs dagegen wurde nicht besiedelt.

Gefährdung und Schutzstatus

Der Baumpieper wird in der RL D als gefährdet (3) und in der RL BB als Art der Vorwarnliste (V) geführt.

4.3.3 Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

Vorkommen in Deutschland und Brandenburg

Der Bluthänfling tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 125.000 – 235.000 Brutpaaren (GRÜNEBERG et al. 2015) auf und zählt damit zu den häufigen Brutvögeln. Sein Bestand wird als stark abnehmen eingestuft.

In Brandenburg wird für den Bluthänfling von einem Bestand von 7.000 bis 10.000 Brutpaaren ausgegangen (Stand 2015/2016) (RYSILAVY ET AL 2019b). Die Anzahl der Brutpaare ist weiterhin rückläufig.

Vorkommen im Untersuchungsraum

Die Art konnte als Nahrungsgast mit 7 Individuen im UR nachgewiesen werden. Die Vorkommen befanden sich in offenen Strukturen auf Probefläche 2 und 3.

Gefährdung und Schutzstatus

Die Art wird in der RL D und der RL BB als gefährdet (3) geführt.

4.3.4 Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Vorkommen in Deutschland und Brandenburg

Die Feldlerche tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 1.3 – 2 Mio. BP (GRÜNEBERG et al. 2015) auf und zählt damit zu den häufigen Brutvögeln. Ihr Bestand wird langfristig betrachtet als stabil, kurzfristig jedoch als stark abnehmen eingestuft.

In Brandenburg wird für die Feldlerche von einem Bestand von 280.000 bis 380.000 BP ausgegangen (Stand 2015/2016) (LFU 2019). Die Art besiedelt das gesamte Bundesland flächendeckend, der Bestandstrend zeigt eine abnehmende Tendenz.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Im Untersuchungsraum wurden insgesamt 10 Brutpaare erfasst. Alle Nachweise stammen von den Getreidefeldern oder der Grünlandfläche nahe der Kleingewässer (Probefläche 2).

Gefährdung und Schutzstatus

Die Art wird in der RL D und der RL BB als gefährdet (3) eingestuft.

4.3.5 Grauammer (*Emberiza calandra*)

Vorkommen in Deutschland und Brandenburg

Die Grauammer tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 25.000 – 44.000 BP (GRÜNBERG et al. 2015) auf und zählt damit zu den mäßig häufigen Brutvögeln. Ihr Bestand wird langfristig betrachtet als abnehmend, kurzfristig jedoch als stabil eingestuft.

In Brandenburg wird für die Grauammer von einem Bestand von 8.000 bis 11.000 BP ausgegangen (Stand 2015/2016) (RYSILAVY ET AL 2019b). Die Art besiedelt das gesamte Bundesland nahezu flächendeckend und weist mehrere Dichtezentren entlang des Oderbruchs und angrenzender Gebiete auf.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Art konnte nur mit einem einzigen BP im UG auf Probefläche 2 nachgewiesen werden.

Gefährdung und Schutzstatus

Die Graumammer wird in der RL D als Art der Vorwarnliste (V) geführt. Sie gilt darüber hinaus nach dem BNatSchG als streng geschützt.

4.3.6 Grünspecht (*Picus viridis*)

Vorkommen in Deutschland und Brandenburg

Der Grünspecht tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 42.000 – 76.000 BP (GRÜNEBERG et al. 2015) auf und zählt damit zu den mäßig häufigen Brutvögeln. Sein Bestand wird langfristig als abnehmend, kurzfristig jedoch als zunehmen eingestuft.

In Brandenburg wird für den Grünspecht von einem Bestand von 3.800 bis 5.500 BP ausgegangen (Stand 2015/2016) (RYSILAVY ET AL 2019b). Er zeigt ein flächendeckendes Verbreitungsgebiet und einen stabilen Bestandstrend.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Art kam im Untersuchungsgebiet lediglich als Nahrungsgast vor.

Gefährdung und Schutzstatus

Der Grünspecht wird nach dem BNatSchG als streng geschützt eingestuft.

4.3.7 Heidelerche (*Lullula arborea*)

Vorkommen in Deutschland und Brandenburg

Die Heidelerche tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 32.000 – 55.000 BP (GRÜNEBERG et al. 2015) auf und zählt damit zu den mäßig häufigen Brutvögeln. Der Bestand wird langfristig als stark abnehmend, kurzfristig jedoch als deutlich zunehmend eingestuft.

Brandenburg wird flächendeckend von der Heidelerche besiedelt. Hohe Bestandsdichten liegen insbesondere für die von Kiefernforsten, Trockenrasen und Talsandterrassen der Flussauen geprägten Gebiete vor.

In Brandenburg sind ca. 12.000 - 15.000 BP der Heidelerche verzeichnet (Stand 2015/2016) (RYSILAVY ET AL 2019b). Der Bestand gilt langfristig als abnehmend.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Auf Probeflächen 1 bis 3 ist die Heidelerche mit je einem Brutverdacht, auf Probefläche 4 mit 2 Brutverdachten kartiert. Die Brutreviere befinden sich entlang der Randbereiche der Kiefernforste oder auf den Grünlandflächen.

Gefährdung und Schutzstatus

Die Heidelerche wird in der RL D und der RL BB als Art der Vorwarnliste (V) geführt. Sie gilt darüber hinaus nach dem BNatSchG als streng geschützt.

4.3.8 Kranich (*Grus grus*)

Vorkommen in Deutschland und Brandenburg

Der Kranich tritt in Deutschland als mäßig häufiger Brutvogel mit einem geschätzten Bestand von 10.000 BP bei zunehmendem Trend (GERLACH ET AL. 2019) auf.

In Brandenburg sind 2.700 – 2.900 BP verzeichnet (Stand 2015/2016) (RYS LAVY ET AL 2019b). Durch intensive Schutzbemühungen sind in Brandenburg anhaltende positive Entwicklungen des Kranichbestandes zu beobachten (MLUL 2018a). Schwerpunkt der Reproduktionsstätten liegen im Nordosten des Landes in der Region Uckermark / Barnim, Neuansiedlungen werden zunehmend aber auch aus dem Süden und Westen registriert (ebd.).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Im Untersuchungsgebiet innerhalb des 2.000 m-Radius konnten keine Brutreviere ausgemacht werden. Ein Kranich-Paar wurde im Erfassungsjahr regelmäßig beobachtet, eine Brut erfolgte jedoch nicht. Aus dem Jahr 2018 ist eine Brut am Kleingewässer auf Probefläche 2 bekannt (BRUNKOW 2020).

Gefährdung und Schutzstatus

Der Kranich ist nach dem BNatSchG als streng geschützt eingestuft und gehört zu den Arten des Anhangs I der EU-VSchRL. Ein Schutzradius von 500 m zum Brutplatz ist einzuhalten (MLUL 2018a; LAG-VSW 2015).

4.3.9 Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Vorkommen in Deutschland und Brandenburg

Der Mäusebussard tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 80.000 – 135.000 BP (GRÜNEBERG et al. 2015) auf und zählt damit zu den mäßig häufigen Brutvögeln. Sein Bestand wird als stabil eingestuft.

In Brandenburg ist der Mäusebussard als häufigste Greifvogelart flächendeckend verbreitet. Besonders hohe Dichten korrelieren mit strukturreichen Offenlandschaften mit einem Wechsel aus Agrarflächen, Feldgehölzen und Grünlandflächen. Der Bestand wird auf 5.700 bis 6.800 BP geschätzt (Stand 2015/2016) (RYS LAVY ET AL 2019b).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Art konnte im Untersuchungsraum drei Mal als Nahrungsgast erfasst werden. Zudem erfolgten Beobachtungen überfliegender Tiere. Besetzte Horste konnten im Erfassungszeitraum nicht beobachtet werden. Intakte, aber 2020 nicht besetzte Horste befanden sich auf Probefläche 1, 2, 3 und 4.

Gefährdung und Schutzstatus

Der Mäusebussard ist in der RL Brandenburg auf der Vorwarnliste (V) geführt. Er ist zudem nach dem BNatSchG als streng geschützt eingestuft.

4.3.10 Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*)

Vorkommen in Deutschland und Brandenburg

Die Mehlschwalbe tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 500.000 – 920.000 Revieren (GERLACH et al. 2019) auf und zählt damit zu den häufigen Brutvögeln. Ihr Bestand wird kurzfristig als stabil eingestuft und langfristig mit deutlichem Rückgang (GERLACH ET AL. 2019).

In Brandenburg tritt die Art flächendeckend auf. Besonders dicht besiedelt sind dabei vor allem die Städte Berlin-Potsdam, Frankfurt (Oder), Brandenburg und Königs Wusterhausen sowie die ländlichen Regionen mit ausgeprägter Viehhaltung und Weidewirtschaft. Der Bestand wird auf 35.000 bis 55.000 BP geschätzt (Stand 2015/2016) (RYS LAVY ET AL 2019b) und ist in deutlicher Abnahme begriffen.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Da die Art ihre Brutplätze ausschließlich innerhalb von Siedlungsbereichen hat, trat sie im UR nur als Nahrungsgast im Offenland zu tage.

Gefährdung und Schutzstatus

Die Art wird in der RL D als gefährdet (3) geführt.

4.3.11 Neuntöter (*Lanius collurio*)

Vorkommen in Deutschland und Brandenburg

Der Neuntöter tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 91.000 – 160.000 BP (GRÜNEBERG et al. 2015) auf und zählt damit zu den häufigen Brutvögeln. Sein Bestand wird langfristig betrachtet als abnehmend, kurzfristig jedoch als stabil eingestuft.

In Brandenburg wird für den Neuntöter von einem Bestand von 35.000 bis 55.000 BP ausgegangen (Stand 2015/2016) (RYS LAVY ET AL 2019b).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Art konnte mit insgesamt 6 BP im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Erwartungsgemäß besiedelt er vorwiegend Feldhecken. Daher liegen die Reviere von allem in den Stromtrassen, sowie der Heckenstruktur um den Kleingewässer-Bereich.

Gefährdung und Schutzstatus

Der Neuntöter wird in der RL BB als gefährdet (3) eingestuft. Er gehört außerdem zu den Arten des Anhangs I der EU-VSchRL.

4.3.12 Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)

Vorkommen in Deutschland und Brandenburg

Die Rauchschwalbe tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 480.000 – 920.000 Revieren (GERLACH ET AL. 2019) auf und zählt damit zu den häufigen Brutvögeln. Ihr Bestand wird langfristig als rückläufig eingestuft.

In Brandenburg wird für die Rauchschalbe von einem Bestand von 35.000 bis 55.000 BP ausgegangen (Stand 2015/2016) (RYSILAVY ET AL 2019b).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Da die Rauchschalbe, ebenso wie die Mehlschalbe, ihre Brutplätze ausschließlich innerhalb von Siedlungsbereichen hat, trat sie im UR nur als Nahrungsgast im Offenland zu tage.

Gefährdung und Schutzstatus

Die Art wird in der RL D als gefährdet (3) geführt.

4.3.13 Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Vorkommen in Deutschland und Brandenburg

Die Rohrweihe tritt in Deutschland als seltener Brutvogel mit einem geschätzten Bestand von 7.500 bis 10.000 Brutpaaren (GRÜNEBERG et al. 2015) auf. Ihr Bestand wird als stabil angesehen.

In Brandenburg wird für die Rohrweihe von einem Bestand von 1.400 bis 1.600 Revieren ausgegangen (Stand 2015/2016). Der Bestand ist dabei rückläufig (LANGGEMACH & DÜRR 2020). Der Agrarraum wird zur Nahrungssuche genutzt, gelegentlich auch zu Brut (MLUL 2018a). Etwa 19% des deutschen Brutbestandes befinden sich in Brandenburg, womit dem Land eine hohe Verantwortung für den Schutz der Art zukommt (LANGGEMACH & DÜRR 2020).

Vorkommen im Untersuchungsraum

Die Art tritt aktuell mit einem Brutverdacht im Untersuchungsraum auf. Der Standort liegt am Kleingewässer, östlich vom Änderungsbereich mit einem Abstand von knapp unter 500 m zu diesem. Der Brutstandort liegt nahe eines aus den Vorjahren bereits bekannten Standortes (BRUNKOW 2020; LFU 2020).

Gefährdung und Schutzstatus

Die Rohrweihe ist nach dem BNatSchG als streng geschützt eingestuft und gehört zu den Arten des Anhangs I der EU-VSchRL. In Brandenburg zählt sie zu den gefährdeten (3) Brutvogelarten. Der Mindestabstand vom Horst zu WEA beträgt nach der TAK 500 m (MLUL 2018a). Nach LAG VSW ist ein Mindestabstand von 1.000 m empfohlen (LAG-VSW 2015).

4.3.14 Rotmilan (*Milvus milvus*)

Vorkommen in Deutschland und Brandenburg

Der Rotmilan tritt in Deutschland mit einem Bestand von ca. 12.000 – 18.000 BP (GRÜNEBERG et al. 2015) auf und zählt damit zu den mäßig häufigen Brutvögeln. Sein Bestand wird als stabil eingestuft. Deutschland trägt eine hohe internationale Verantwortung für die Art, da hier gut die Hälfte des Weltbestandes lebt (MLUL 2018a).

In Brandenburg wird für den Rotmilan von einem Bestand von 1.650 bis 1.800 BP ausgegangen (Stand 2015/2016) (RYSILAVY ET AL 2019b). Der Bestand ist als stabil einzuschätzen (LANGGEMACH & DÜRR 2020). Mit 8 % des Weltbestandes hat Brandenburg eine sehr hohe Verantwortung für den Rotmilan (ebd.).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Art trat im Erfassungsjahr 2020 nur als Nahrungsgast auf. Letzter bekannter Brutnachweis ist aus dem Jahr 2016 neben der Stromtrasse auf Probefläche 1 bekannt (LFU 2020). Weitere Horste befinden sich auf den Probeflächen 1, 2, 3 und 4. Als tatsächlich vom Rotmilan genutzt, stellte sich bisher lediglich der Horst an Standort 1 heraus.

Gefährdung und Schutzstatus

Der Rotmilan wird in der RL D auf der Vorwarnliste (V) geführt, in der RL BB wird er nicht mehr geführt. Er ist außerdem nach dem BNatSchG als streng geschützt eingestuft und gehört zu den Arten des Anhangs I der EU-VSchRL. Zusätzlich findet er Beachtung in der TAK (MLUL 2018a). Der Schutzbereich beträgt 1.000 m zur Brutstätte (MLUL 2018a). Der von LAG-VSW (2015) empfohlene Mindestabstand beträgt 1.500 m und wird ergänzt durch einen Prüfbereich, zur Untersuchung der Nahrungshabitate, Schlafplätze oder andere wichtige Habitatstrukturen, in einem Radius von 4.000 m.

4.3.15 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Vorkommen in Deutschland und Brandenburg

Der Schwarzmilan tritt in Deutschland mit einem Bestand von ca. 6.000 bis 9.000 BP (GRÜNEBERG et al. 2015) auf und zählt damit zu den seltenen Brutvögeln. Sein Bestand wird insgesamt als leicht zunehmend eingestuft.

In Brandenburg wird für den Schwarzmilan von einem Bestand von 1.100 bis 1.350 BP ausgegangen (Stand 2015/2016) (RYSILAVY ET AL 2019b).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Art trat im Erfassungsjahr 2020 nur als Nahrungsgast auf. Im Erfassungszeitraum ungenutzt Horste befinden sich auf den Probeflächen 1, 2, 3 und 4. Der Horst an Standort 1 wurde nachweislich 2016 vom Rotmilan besetzt.

Gefährdung und Schutzstatus

Der Schwarzmilan gilt derzeit als ungefährdet. Er ist nach dem BNatSchG als streng geschützt eingestuft und gehört zu den Arten des Anhangs I der EU-VSchRL. Der von LAG-VSW (2015) empfohlene Mindestabstand beträgt 1.000 m und wird ergänzt durch einen Prüfbereich, zur Untersuchung der Nahrungshabitate, Schlafplätze oder andere wichtige Habitatstrukturen, in einem Radius von 3.000 m.

4.3.16 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Vorkommen in Deutschland und Brandenburg

Der Schwarzspecht erreicht in Deutschland einen geschätzten Bestand von 31.000 – 49.000 BP (GRÜNEBERG et al. 2015) und gehört damit zu den mäßig häufigen Brutvögeln. Sein Bestand zeigt deutschlandweit einen zunehmenden Trend.

In Brandenburg wird für den Schwarzspecht von einem Bestand von 3.300 bis 4.200 BP ausgegangen (Stand 2015/2016) (RYSILAVY ET AL 2019b).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Art konnte im UR nur einmalig als Nahrungsgast der Probefläche 1 erfasst werden.

Gefährdung und Schutzstatus

Der Schwarzspecht ist nach dem BNatSchG als streng geschützt eingestuft und gehört zu den Arten des Anhangs I der EU-VSchRL.

4.3.17 Star (*Sturnus vulgaris*)

Vorkommen in Deutschland und Brandenburg

Der Star tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 2.95 – 4.05 Mio. BP (GRÜNEBERG et al. 2015) auf und zählt damit zu den häufigen Brutvögeln. Sein Bestand wird als abnehmend eingestuft.

In Brandenburg wird für den Star von einem Bestand von 120.000 bis 200.000 BP ausgegangen (Stand 2015/2016) (RYSILAVY ET AL 2019b).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Art konnte mit 8 BP im Untersuchungsgebiet auf Probefläche 1 nachgewiesen werden. Zudem wurden Stare als Nahrungsgäste auf Probefläche 2 erfasst.

Gefährdung und Schutzstatus

Der Star wird in der RL D als gefährdet (RL 3), auf der RL BB jedoch als ungefährdet eingestuft.

4.3.18 Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Vorkommen in Deutschland und Brandenburg

Der Turmfalke tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 44.000 – 74.000 BP (GRÜNEBERG et al. 2015) auf und zählt damit zu den mäßig häufigen Brutvögeln. Sein Bestand wird als stabil eingestuft.

In Brandenburg wird für den Turmfalken von einem Bestand von 2.150 bis 2.600 BP ausgegangen (Stand 2015/2016) (RYSILAVY ET AL 2019b).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Art wurde als Nahrungsgast erfasst mit einer Sichtung auf Probefläche 3. Weitere Beobachtungen der Nahrungssuche erfolgten südlich von Diehlo auf den Feldern zwischen der Kläranlage und dem Diehloer Bergring.

Gefährdung und Schutzstatus

Der Turmfalke gilt in der RL BB als gefährdet (3). Er ist zudem nach dem BNatSchG als streng geschützt eingestuft.

4.3.19 Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

Vorkommen in Deutschland und Brandenburg

Der Wanderfalke tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 1.000 – 1.200 BP (GRÜNEBERG et al. 2015) auf und zählt zu den seltenen Brutvögeln. Sein Bestand wird als stabil eingestuft und ist kurzfristig von einer deutlichen Zunahme geprägt.

In Brandenburg wird für den Wanderfalken von einem Bestand von 68 bis 70 BP ausgegangen (Stand 2015/2016) (RYSILAVY ET AL 2019b).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Der Wanderfalke ist im Untersuchungsraum als Nahrungsgast südöstlich von Diehlo aufgetreten. Das nächstgelegene bekannte Brutvorkommen ist auf dem Funkturm des Meuselberges in 1.000 m Entfernung vom Änderungsgebiet, ein weiterer Brutplatz ist in > 5.000 m Entfernung auf einem Fabrikurm im Industriegelände Eisenhüttenstadt bekannt.

Gefährdung und Schutzstatus

Der Wanderfalke gilt in der RL BB als gefährdet (3). Er ist zudem nach dem BNatSchG als streng geschützt eingestuft. In der TAK ist der Schutzbereich mit einem Mindestabstand von 1.000 m definiert (MLUL 2018a).

4.3.20 Wendehals (*Jynx torquilla*)

Vorkommen in Deutschland und Brandenburg

Der Wendehals tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 8.500 – 15.500 BP (GRÜNEBERG et al. 2015) auf und zählt zu den mäßig häufigen Brutvögeln. Sein Bestand wird langfristig als rückläufig eingestuft und ist kurzfristig sogar von einer sehr starken Abnahme geprägt.

In Brandenburg wird für den Wendehals von einem Bestand von 1.600 bis 2.300 BP ausgegangen (Stand 2015/2016) (RYSILAVY ET AL 2019b).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Art konnte auf Probefläche 1 mit einem BP erfasst werden. Die Brut erfolgte in einer Nisthilfe auf der Streuobstfläche.

Gefährdung und Schutzstatus

Der Wendehals gilt in der RL D und BB als stark gefährdet (2). Er ist zudem nach dem BNatSchG als streng geschützt eingestuft.

4.3.21 Wiedehopf (*Upupa epops*)

Vorkommen in Deutschland und Brandenburg

Der Wendehals tritt in Deutschland mit einem geschätzten Bestand von 650 – 800 BP (GRÜNEBERG et al. 2015) auf und zählt zu den sehr seltenen Brutvögeln. Sein Bestand wird langfristig als rückläufig eingestuft, ist kurzfristig jedoch von einer Zunahme geprägt.

In Brandenburg wird für den Wiedehopf von einem Bestand mit > 318 Reviere bzw. 185 Brutnachweisen (Brutpaare oder Brutverdacht) ausgegangen (Stand 2015/2016) (RYSILAVY ET AL 2019b). Brandenburg kommt eine hohe nationale Verantwortung zu. Dank der Schaffung von ca. 350 Nistkästen in Südbrandenburg konnten bereits ein Zuwachs und eine Stabilisierung der Bestände erfolgen.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Art wurde nur einmalig als Nahrungsgast im lichten Kiefernwald der Probefläche 1 erfasst.

Gefährdung und Schutzstatus

Der Wiedehopf gilt in der RL D sowie BB als gefährdet (3). Die LAG-VSW (2015) empfiehlt einen Mindestabstand von 1.000 m zur Brut (um regelmäßige Brutvorkommen) der störungsempfindlichen Tiere, sowie einen Prüfbereich von 1.500 m.

4.4 Planungsrelevante Zug- und Rastvogelarten

4.4.1 Kranich (*Grus grus*)

Flugbewegungen

Zugbewegungen der Kraniche konnten während des Erfassungszeitraum nur sehr vereinzelt beobachtet werden. Ein durchziehender Trupp mit 8 Individuen wurde im Februar erfasst. Zwei Tiere wurden über den gesamten Erfassungszeitraum durch Sichtbeobachtungen oder Rufe erfasst, daher sind diese als Nahrungsgäste über den Sommer einzuordnen. Hinweise auf einen Brutverdacht oder Bruterfolg gibt es nicht.

Datum	Anzahl (Ind.)	Bemerkungen		
		Richtung	Flughöhe	Ort
17.02.2020	4	NW-SO	< 200 m	Kleingewässer
17.02.2020	8	NW-SO	> 200 m	Kleingewässer

Datum	Anzahl (Ind.)	Bemerkungen		
		Richtung	Flughöhe	Ort
05.03.2020	2	NW-SO		Streuobstanlage
10.03.2020	2	O-W		Kiefernforst westlich von Diehlo
16.04.2020	2	NO-SW	< 50 m	Kleingewässer

Rastbestände

Große Rastbestände des Kranichs innerhalb des 2.000 m Radius um das Änderungsgebiet konnten nicht erfasst werden. Zwei größere Rastgebiete liegen östlich vom UR nahe der Oder. Das nördlichere Gebiet spannt sich nordöstlich von Vogelsand bis Ziltendorf Richtung Oder auf, mit alljährlich etwa 1.500 rastenden Kranichen (BRUNKOW 2020). Das Rastgebiet liegt etwa 7.900 m vom Änderungsgebiet entfernt. Weitere 1.250 Kraniche rasten jährlich südlich von Eisenhüttenstadt bei Neuzelle im Gebiet zwischen Bahntrasse und Oder (BRUNKOW 2020), ca. 5.600 m südöstlich des Änderungsgebietes.

Datum	Anzahl (Ind.)	Entfernung zum Änderungsgebiet	Bemerkungen
17.02.2020	4	1.600 m	nördlich von Diehlo
17.02.2020	2	1.500 m	Südöstlich von Diehlo, östlich der Kläranlage
16.04.2020	2	350 m	Nahe des Kleingewässers
22.10.2020	1-2		Rufe

4.4.2 Nordische Gänse (*Anser spec.*)

Flugbewegungen

Während des Kartierungszeitraums konnten nur wenige Flugbewegungen nordischer Gänse im Untersuchungsgebiet beobachtet werden. Die Gesamtzahl belief sich während des Untersuchungszeitraums auf ca. 100 Individuen. Während des Frühjahrszuges konnten wenige paarweise vorbeiziehende Gänse ermittelt werden. Ziehende Trupps wurden nur im Oktober gesichtet.

Datum	Anzahl (Ind.)	Bemerkungen		
		Richtung	Flughöhe	Ort
05.03.2020	2	NW-SO		Kleingewässer
05.03.2020	2	SW-NO		Über den Kiefernforst zw. Fünfeichen und Diehlo

Datum	Anzahl (Ind.)	Bemerkungen		
		Richtung	Flughöhe	Ort
22.10.2020	ca. 50	NO-SW	50 - 100 m	Östlich von Diehlo
22.10.2020	ca. 45	N-S	50 - 100 m	Südöstlich von Diehlo, östlich der Kläranlage

Rastbestände

Es konnten keine rastenden Gänse im Untersuchungsraum innerhalb des 2.000 m Radius beobachtet werden. Zwei größere Rastgebiete liegen östlich vom UR nahe der Oder sowie am Kleinen und Großen Pohlitzer See. Das nördlichste Gebiet spannt sich nordöstlich von Vogelsand bis Ziltendorf Richtung Oder auf und wird von Saat- und Blässgänsen genutzt (BRUNKOW 2020). Das Rastgebiet liegt etwa 7.900 m vom Änderungsgebiet entfernt. Weitere 7.500 Saat- und Blässgänse rasten jährlich südlich von Eisenhüttenstadt bei Neuzelle im Gebiet zwischen Bahntrasse und Oder (BRUNKOW 2020), ca. 5.600 m südöstlich des Änderungsgebietes. Der Kleine wie auch der Große Pohlitzer See dienen als Schlafgewässer von je 3.000 nordischen Gänsen (ebd.). Die Seen haben eine Entfernung zum Änderungsgebiet von 5.400 bzw. 5.800 m.

5 Zusammenfassung der Avifauna des Untersuchungsgebietes

Während der avifaunistischen Kartierung im Zeitraum von Februar bis Ende Oktober 2020 konnten insgesamt 56 Vogelarten für den Untersuchungsraum erfasst werden. Von den insgesamt nachgewiesenen Arten zählen 30 Arten zu den Brutvögeln. Darüber hinaus wurde für 5 Arten ein Brutverdacht vergeben. Zusätzlich liegen Daten von Baumfalke, Rohrweihe und Kranich als Brutvögel aus den Jahren 2017 bis 2019 vor. Bei Ergänzung des Baumfalcken liegt die Gesamtartenzahl im Untersuchungsgebiet bei 57 Vogelarten. In der RL D und der RL BB sind von den nachgewiesenen Arten insgesamt 13 Vogelarten (RL 1-3) geführt:

Nach der RL D gelten als:

- Gefährdet (3): 8 Arten
 - Brutvögel: Baumfalke, Baumpieper, Feldlerche, Star
 - Nahrungsgast: Bluthänfling, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Wiedehopf
- Stark gefährdet (2): 1 Art
 - Brutvögel: Wendehals

Nach der Roten Liste Brandenburgs gelten als:

- Gefährdet (3): 7 Arten
 - Brutvögel: Feldlerche, Neuntöter, Rohrweihe
 - Nahrungsgast: Bluthänfling, Turmfalke, Wanderfalke, Wiedehopf
- Stark gefährdet (2): 1 Art
 - Brutvögel: Wendehals
- Vom Aussterben bedroht (1): 1 Art
 - Brutvögel: Baumfalke

Darüber hinaus sind 7 Arten des Untersuchungsgebietes im Anhang I der EU-VSchRL aufgeführt und unterliegen damit internationalen Schutzkriterien. Dabei handelt es sich um die Vertreter der folgenden Arten: **Heidelerche, Kranich, Neuntöter, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan** und **Schwarzspecht**.

Nach dem BNatSchG gelten außerdem 14 Arten als streng geschützt. Im Folgenden handelt es sich dabei um: **Baumfalke, Graumammer, Grünspecht, Heidelerche, Kranich, Mäusebussard, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Turmfalke, Wanderfalke, Wendehals** und **Wiedehopf**.

6 WP Diehlo und Umgebung

Innerhalb des Untersuchungsgebietes existieren keine Vogelschutzgebiete (EU-SPA). In einer Entfernung von ca. 5.500 m südöstlich des Änderungsgebietes beginnt das EU-SPA „Mittlere Oderniederung“ als nächstgelegenes Vogelschutzgebiet. Aufgrund der Biotopausstattung und der gebietstypischen Avifauna (z.B. STEIN 2005) ist vor allem eine Beeinflussung hinsichtlich der Rast- und Zugvogelfauna durch das geplante Vorhaben denkbar. Dies betrifft insbesondere die Gruppe der nordischen Gänse. So rasten zur Zugzeit bis zu etwa 60.000 nordische Gänse im SPA. Die Untersuchungsergebnisse im Umfeld der Änderungsfläche zeigen jedoch nur eine geringe Frequentierung durch nordische Gänse mit einem Tagesmaximum von < 100 Individuen. Rastbestände konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Auch der Kranich (Tagesmaximum: 8 Ind.) konnten nur mit einem sehr geringen Umfang im Gebiet bestätigt werden. Da sich beim Untersuchungsgebiet überwiegend um einen Kiefernwald handelt, sind Verluste artspezifischer Rast- und Nahrungshabitate ausgeschlossen. Eine anlockende Wirkung auf die Brutvogelfauna im SPA ist aufgrund unattraktiver Habitate im Änderungsgebiet nicht zu erwarten. Auch konnte kein Hauptflugkorridor über dem Untersuchungsraum ausgemacht werden.

7 Bewertung des Konfliktpotentials der Avifauna

7.1 Planungsrelevante Brut- und Gastvogelarten

Bei jeder der in Tabelle 9 genannten planungsrelevanten (windenergiesensiblen) Brut- bzw. Gastvogelarten werden nachfolgend Angaben zum Auftreten im Gebiet sowie eine kurze Einschätzung des derzeitigen Konfliktpotentials aufgeführt. Sofern vorhanden werden bei den einzelnen Arten immer die Angaben nach TAK (MLUL 2018a) oder die Abstandsempfehlungen nach LAG-VSW (2015) genannt.

Tabelle 9: Liste der windsensiblen Brut- und Gastvogelarten und entsprechenden Abstandskriterien

Art	Abstandskriterien	
	TAK (2018)	LAG VSW (2015)
Baumfalke <i>Falco subbuteo</i>	-	Mindestabstand: 500 m Prüfbereich: 3.000 m
Kranich <i>Grus grus</i>	Schutzbereich: 500 m	Mindestabstand: 500 m
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	Schutzbereich: 500 m	Mindestabstand: 1.000 m
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	Schutzbereich: 1.000 m	Mindestabstand: 1.500 m Prüfbereich: 4.000 m
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	-	Mindestabstand: 1.000 m Prüfbereich: 3.000 m
Wanderfalke <i>Falco peregrinus</i>	Schutzbereich: 1.000 m	Mindestabstand: 1.000 m, (BP der Baumbrüterpopulation: 3.000 m)
Wiedehopf <i>Upupa epops</i>	-	Mindestabstand: 1.000 m Prüfbereich: 1.500 m

7.1.1 Baumfalke (*Falco subbuteo*)

Nach den TAK (MLUL 2018a) werden für den Baumfalken aktuell keine Abstandsempfehlungen bei der Errichtung von Windenergieanlagen getroffen. Gemäß der LAG-VSW (2015) werden für die Art ein Mindestabstand von 500 m und ein Prüfbereich von 3.000 m empfohlen. In der zentralen Fundopferkartei Deutschlands (DÜRR 2020; Stand: 25.09.2020) sind für die Art 17 Kollisionsopfer, davon 5 für Brandenburg aufgeführt. Ein Meideverhalten zu WEA lässt sich nicht erkennen, lediglich eine temporäre Umsiedlung während der Erschließungs- und Bauphase (LANGGEMACH & DÜRR 2020). Eine abschließende Bewertung des Kollisionsrisikos ist aufgrund sehr geringer Siedlungsdichten

und einer Anwesenheit ausschließlich zur Vegetationszeit und somit erschwerter Nachsuche von Schlagopfern nicht möglich.

Der Brutplatz des Baumfalke aus dem Jahr 2017 befand sich in einer Entfernung von ca. 800 m zum Änderungsgebiet. Damit wird der nach LAG-VSW empfohlene Mindestabstand zum Horst eingehalten.

Fazit: Kommt es im Änderungsgebiet zur Errichtung von WEA, ist während der Erschließungsarbeiten sowie der Errichtung der Anlagen mit einem temporären Konfliktpotential zum Baumfalke zu rechnen. Es kommt zu einer temporären Entwertung (durch Störung) der Brutplätze in der näheren Umgebung. Ein signifikanter Verlust der artspezifischen Lebensräume ist jedoch nicht zu erwarten, da die Brutplätze meist nach 1 bis 3 Jahren wieder genutzt werden.

7.1.2 Kranich (*Grus grus*)

Nach den TAK (MLUL 2018a) wird für den Kranich ein Schutzbereich von 500 m vorgeschrieben. In der zentralen Fundopferkartei Deutschlands (DÜRR 2020; Stand: 25.09.2020) sind für die Art 24 Kollisionsopfer, davon 8 für Brandenburg aufgeführt. Damit kann das allgemeine Kollisionsrisiko als gering eingeschätzt werden.

Der Brutplatz aus dem Jahr 2018 befand sich mit einer Entfernung von ca. 480 m noch innerhalb des empfohlenen Schutzbereiches der Art. Ein Konfliktpotential mit den Brutplätzen ist daher gegeben. Für die Errichtung von WEA im Änderungsgebiet ist der Schutzbereich einzuhalten. Über den Schutzbereich hinaus wird das Kollisionsrisiko mit Windenergieanlagen nach LANGGEMACH & DÜRR (2020) jedoch als sehr gering eingeschätzt. Als Ursache dafür wird vor allem das Verhalten des Kranichs gesehen. So erfolgt die Nahrungssuche vorwiegend am Boden und auch bei einem Wechsel zwischen verschiedenen Nahrungshabitaten innerhalb des Reviers werden Flughöhen von 20-60m, somit unterhalb der Rotorhöhe, genutzt. Flugverhalten wird darüber hinaus während der Zeit der Jungenaufzucht nur in wenigen Fällen gezeigt. Zudem besteht das Änderungsgebiet überwiegend aus Kiefernwald, welcher kein Nahrungshabitat der Kraniche darstellt.

Fazit: Die Datenlage lässt ein Konfliktpotential zwischen dem geplanten Vorhaben und dem Kranich erkennen. Standorte von WEA sind außerhalb des 500 m Schutzradius zu wählen. Es ist jedoch weder ein signifikant erhöhtes Kollisionspotential noch eine Entwertung von Nahrungshabitaten oder eine Brutplatzaufgabe infolge eines Meideverhaltens erkennbar.

7.1.3 Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Nach den TAK (MLUL 2018a) wird für die Rohrweihe ein Schutzbereich von 500 m vorgesehen. Gemäß der LAG-VSW (2015) wird ein Abstand von mindestens 1.000 m empfohlen. In der zentralen Fundopferkartei Deutschlands (DÜRR 2020, Stand: 25.09.2020)

sind für die Art 41 Kollisionsopfer, davon 7 für Brandenburg aufgeführt. Die Rohrweihe zeigt nahezu kein Meidungsverhalten gegenüber WEA (LANGGEMACH & DÜRR 2020).

Der Brutverdacht der Rohrweihe aus dem Jahr 2020 befindet sich in einer Entfernung von 480 m zum Änderungsgebiet und somit knapp unter dem Radius des empfohlenen Schutzbereiches der Art. Der aus dem Jahr 2018 und 2019 bekannte Brutplatz fällt mit einer Entfernung von 460 m ebenfalls innerhalb des Schutzbereiches der Art. Die Rohrweihe nutzte zur Jagd v.a. Offenlandbereiche und orientiert sich daher vermutlich verstärkt nach Osten, entgegen der Richtung des Änderungsgebietes. Das Änderungsgebiet entspricht nicht den artspezifischen Anforderungen an ein Nahrungshabitat.

Fazit: Die Datenlage lässt ein Konfliktpotential zwischen dem geplanten Vorhaben und der Rohrweihe erkennen. Standorte von WEA sind außerhalb des 500 m Schutzradius zu wählen. Es ist jedoch weder eine Entwertung (durch Störung und Vertreibungswirkung) noch ein signifikanter Verlust der artspezifischen Lebensräume zu erwarten.

7.1.4 Rotmilan (*Milvus milvus*)

Nach den TAK (MLUL 2018a) ist für den Rotmilan ein Schutzbereich von mindestens 1.000 m vom Horst zur Errichtung von Windenergieanlagen einzuhalten. Gemäß der LAG-VSW (2015) werden für die Art ein Mindestabstand von 1.500 m und ein Prüfbereich von 4.000 m zu den geplanten Anlagenstandorten empfohlen. In der zentralen Fundopferkartei Deutschlands (DÜRR 2020, Stand: 25.09.2020) sind für die Art 600 Kollisionsopfer, davon 116 für Brandenburg aufgeführt. Bei einem derzeitigen geschätzten Brutbestand in Deutschland von lediglich ca. 12.000 bis 18.000 BP muss der Rotmilan damit als in hohem Maße kollisionsgefährdet eingestuft werden. Die hohe Kollisionsrate ist eine Folge des weitgehend fehlenden Meidungsverhaltens der Art (LANGGEMACH & DÜRR 2020).

Innerhalb des Untersuchungsgebiets konnte 2020 kein besetzter Horst des Rotmilans nachgewiesen werden. Ein 2016 besetzter Horst befand sich in 980 m Entfernung zum Änderungsgebiet und somit knapp innerhalb des Schutzbereiches. Der nach der LAG-VSW empfohlene Mindestabstand wird sogar deutlich unterschritten. Hierbei muss jedoch zunächst berücksichtigt werden, dass der Horst aktuell bereits seit vier Jahren nicht mehr genutzt wurde und damit der Horstschutz gemäß des Niststättenerlasses Brandenburg (MLUL 2018b) erloschen ist. Die Horste nahe des Änderungsgebietes bzw. im Änderungsgebiet lassen eine potentielle Nutzung durch den Mäusebussard vermuten. Hinweise auf eine mögliche Nutzung durch den Rotmilan liegen bisher nicht vor. Für den Horst innerhalb des Änderungsgebietes kann eine Nutzung aufgrund der ausgedehnten Kiefernforstkulturen zudem auch nahezu ausgeschlossen werden. Da die Nahrungssuche der Art im Offenland erfolgt, kann eine vorhabenbedingte Inanspruchnahme von potentiellen Nahrungshabitaten ausgeschlossen werden. Flugbewegungen konnten nahezu

ausschließlich über Offenland und lediglich vereinzelt über Waldabschnitten beobachtet werden.

Fazit: Die Datenlage lässt aktuell kein Konfliktpotenzial mehr zwischen dem geplanten Vorhaben und dem Rotmilan erkennen. Die Art wurde weder als Brutvogel im Untersuchungsraum nachgewiesen, noch werden, aufgrund der Lage des Änderungsgebietes, Beeinträchtigungen potentieller Brutplätze oder Nahrungshabitate ersichtlich.

7.1.5 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Nach den TAK (MLUL 2018a) werden für den Schwarzmilan aktuell keine Abstandsempfehlungen bei der Errichtung von Windenergieanlagen getroffen. Gemäß der LAG-VSW (2015) werden für die Art ein Mindestabstand von 1.000 m sowie ein Prüfbereich von 3.000 m empfohlen. In der zentralen Fundopferkartei Deutschlands (DÜRR 2020, Stand: 25.09.2020) sind für die Art 50 Kollisionsopfer, davon 21 für Brandenburg aufgeführt. Die erhöhten Kollisionsraten sind eine Folge des weitgehend fehlenden Meidungsverhaltens der Art während der Jagd, ziehende Schwarzmilane dagegen scheinen WP jedoch zu meiden (LANGGEMACH & DÜRR 2020).

Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnte kein aktueller Brutplatz des Schwarzmilans nachgewiesen werden, er trat jedoch als Nahrungsgast auf. Nahrungsflüge wurden v.a. über Offenland beobachtet. Eine Frequentierung des Änderungsgebietes wurde nicht festgestellt.

Fazit: Die Datenlage lässt aktuell kein Konfliktpotential zwischen dem Änderungsgebiet und dem Schwarzmilan erkennen. Es ist weder eine Entwertung (durch Störung und Vertreibungswirkung) noch ein signifikanter Verlust der artspezifischen Lebensräume zu erwarten.

7.1.6 Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

Nach den TAK (MLUL 2018a) ist für den Wanderfalken ein Schutzbereich von mindestens 1.000 m vom Horst zur Errichtung von Windenergieanlagen einzuhalten. Da es sich nicht um einen Brutplatz baumbrütender Wanderfalken handelt, ist auch gemäß der LAG-VSW (2015) ein Mindestabstand von 1.000 m ausreichend. In der zentralen Fundopferkartei Deutschlands (DÜRR 2020, Stand: 25.09.2020) sind für die Art 22 Kollisionsopfer, davon 2 für Brandenburg aufgeführt. Damit ist das allgemeine Kollisionsrisiko als gering einzuschätzen. Die Jagdflüge erfolgen meist im Bereich kritischer Höhen (LANGGEMACH & DÜRR 2020), da jedoch das Änderungsgebiet überwiegend aus Kiefernwald besteht, wird dieses nicht als Nahrungshabitat aufgesucht. Das bekannte Brutvorkommen auf dem Funkturm des Meuselberges liegt zudem in 1.000 m Entfernung zum Änderungsgebiet und somit auf der Grenze des Schutzbereiches. Als Jagdflächen im Untersuchungsraum wurden die Flächen

südöstlich von Diehlo genutzt, sodass kein Konfliktpotenzial bezüglich des Aktionsraums erkennbar ist.

Fazit: Die Datenlage lässt aktuell kein Konfliktpotential zwischen dem Änderungsgebiet und dem Wanderfalken erkennen. Es ist weder eine Entwertung (durch Störung und Vertreibungswirkung) noch ein signifikanter Verlust der artspezifischen Lebensräume zu erwarten.

7.1.7 Wiedehopf (*Upupa epops*)

Nach den TAK (MLUL 2018a) werden für den Wiedehopf aktuell keine Abstandsempfehlungen bei der Errichtung von Windenergieanlagen getroffen. Gemäß der LAG-VSW (2015) werden für die Art ein Mindestabstand von 1.000 m und ein Prüfbereich von 1.500 m empfohlen. In der zentralen Fundopferkartei Deutschlands (DÜRR 2020, Stand: 25.09.2020) sind für die Art keine Kollisionsopfer, weder für Brandenburg noch Deutschland gesamt aufgeführt. In Europa sind 7 Schlagopfer aus Spanien sowie je eines aus Griechenland und Portugal dokumentiert. Damit ist das allgemeine Kollisionsrisiko als sehr gering einzuschätzen. Im Untersuchungsraum wurde der Wiedehopf lediglich als Nahrungsgast erfasst, ein Konfliktpotenzial ist somit nicht erkennbar.

Fazit: Die Datenlage lässt kein Konfliktpotential zwischen dem Änderungsgebiet und dem Wiedehopf erkennen. Es ist weder eine Entwertung (durch Störung und Vertreibungswirkung) noch ein signifikanter Verlust der artspezifischen Lebensräume zu erwarten.

7.2 Rast- und Zugvogelarten und deren Lebensräume

Bei jeder der in Tabelle 10 genannten planungsrelevanten (windenergiesensiblen) Zug- und Rastvogelarten werden nachfolgend Angaben zum Auftreten im Gebiet sowie eine kurze Einschätzung des derzeitigen Konfliktpotentials aufgeführt.

Tabelle 10: Liste der windsensiblen Zug- und Rastvogelarten und entsprechenden Abstandskriterien

Art	Abstandskriterien	
	TAK (2018)	LAG VSW (2015)
Kranich <i>Grus grus</i>	<p><u>Schutzbereich:</u> ab regelmäßig 500 Individuen min. 2.000 m um Schlafplätze / ab regelmäßig 1.000 Individuen Einhalten eines Korridors von min. 10. 000 m</p>	<p>betrifft regelmäßig genutzte Schlafplätze ab 1%-Kriterium (WAHL & HEINICKE 2013)</p> <p><u>Ausschlussbereich:</u> 3.000 m um Schlafplätze</p> <p><u>Prüfbereich:</u> 6.000 m um Schlafplätze Hauptflugkorridore zwischen Schlaf- und Nahrungsplätzen freihalten</p>
Nordische Gänse <i>Anser spec.</i>	<p><u>Schutzbereich:</u> ab regelmäßig 5.000 nordischen Gänsen 5.000 m um das Schlafgewässer</p> <p><u>Restriktionsbereich:</u> Sicherung der Hauptflugkorridore zw. Äsungsflächen und Schlafplätzen sowie von Äsungsflächen, auf denen regelmäßig mindestens 20 % des Rastbestandes oder mindestens 5.000 nordische Gänse rasten</p>	<p>betrifft regelmäßig genutzte Schlafplätze ab 1%-Kriterium (WAHL & HEINICKE 2013)</p> <p><u>Mindestabstand:</u> 1.000 m um Schlafplätze, Hauptflugkorridore freihalten</p> <p><u>Prüfbereich:</u> 3.000 m um Schlafplätze Hauptflugkorridore und überregional bedeutsame Zugkonzentrationskorridore freihalten</p>

7.2.1 Kranich (*Grus grus*)

Nach den TAK (MLUL 2018a) wird für Schlafplatzgemeinschaften mit regelmäßig mind. 500 Exemplaren ein Schutzkorridor von 2.000 m und für Schlafplatzgemeinschaften mit regelmäßig mind. 10.000 Exemplaren ein Schutzkorridor von 10.000 m empfohlen.

Schlafplatzgemeinschaften, für welche die oben genannten Kriterien zutreffen, existieren im Untersuchungsgebiet nicht. Es konnten nur sehr wenige Zugbewegungen des Kranichs beobachtet werden. Das Tagesmaximum wurde mit 18 Individuen am 17.02.2020 im

Untersuchungsgebiet beobachtet. Folglich liegen weder überregional bedeutsame Rastbestände bzw. Schlafplätze noch ebensolche Zugkonzentrationskorridore vor. Nächstgelegene Rastplätze mit über je 1.250 bis 1.500 Individuen und somit mit überregionaler Bedeutung liegen nahe der Oder in 5.600 m bzw. 7.900 m Entfernung.

Fazit: Aus dem Umfang und der Lage der Flugaktivitäten bzw. der Rast- und Nahrungsflächen kann keine Beeinträchtigung des Kranichs durch das Vorhaben abgeleitet werden. Es ist weder eine Entwertung (durch Störung und Vertreibungswirkung) noch ein signifikanter Verlust der artspezifischen Lebensräume zu erwarten.

7.2.2 Nordische Gänse (*Anser spec.*)

Nach der TAK (MLUL 2018a) wird für Schlafgewässer mit einem regelmäßigen Bestand von mind. 5.000 Individuen ein Schutzbereich von 5.000 m empfohlen. Darüber hinaus ist auf die Freihaltung der Hauptflugkorridore zu den Äsungsflächen zu achten.

Während des Untersuchungszeitraums konnten keine Rastbestände und Schlafgewässer nordischer Gänse im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Nächstgelegene Schlafgewässer sind der Kleine und Große Pohlitzer See, die von je 3.000 Individuen genutzt werden. Die Seen haben eine Entfernung von 5.400 m bzw. 5.800 m zum Änderungsgebiet. Der Untersuchungsraum liegt nicht im Hauptflugkorridor. Wenige wandernde Trupps konnten östlich von Diehlo beobachtet werden. Das Tagesmaximum lag bei ca. 95 Exemplaren am 22.10.2020. Folglich liegen weder überregional bedeutsame Rastbestände bzw. Schlafgewässer noch ebensolche Zugkonzentrationskorridore im Bereich des Untersuchungsgebietes vor.

Fazit: Aus dem Umfang und der Lage der Flugaktivitäten kann keine Beeinträchtigung der nordischen Gänse durch das Vorhaben abgeleitet werden. Es ist weder eine Entwertung (durch Störung und Vertreibungswirkung) noch ein signifikanter Verlust der artspezifischen Lebensräume zu erwarten.

8 Zusammenfassung

Die Stadt Eisenhüttenstadt plant im Westen von Diehlo im Rahmen der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes Eisenhüttenstadt für den Bereich Windpark Diehlo die Überarbeitung des wirksamen Flächennutzungsplans. Daher wurden im Zeitraum Februar bis Ende Oktober 2020 avifaunistische Kartierungen im Änderungsgebiet zzgl. 2.000 m Radius durchgeführt.

Die Erfassung der Brutvogelfauna erfolgte nach der Methode von SÜDBECK et al. (2005). Dabei wurden alle Brutvögel innerhalb von 5 repräsentativen Probeflächen kartiert. Zusätzlich wurden alle streng geschützten Arten nach BNatSchG sowie die RL-Arten im Bereich des Änderungsgebietes sowie im 1.000 m Umfeld (teilweise noch darüber hinaus) erfasst. Alle besonders störungsempfindlichen Arten wurden weiterhin im Bereich der für diese Arten festgelegten Abstandempfehlungen dokumentiert. Die Rast- und Zugvögel wurden in einem Radius von 2.000 m um das Änderungsgebiet untersucht.

Im Ergebnis der avifaunistischen Kartierung konnten für das Untersuchungsgebiet insgesamt 57 Vogelarten, darunter 30 Brutvogelarten sowie 5 Arten mit Brutverdacht nachgewiesen werden. Innerhalb dieser Arten befinden sich 13 in der RL D bzw. BB. Erwähnenswert sind die Brutvorkommen von Baumfalke (2017), Kranich (2018), Rotmilan (2016) und Rohrweihe (2018, 2019, BV: 2020). Unter den Rast- und Zugvogelarten können vor allem das Auftreten von Kranich und nordischen Gänsen als wertgebend betrachtet werden.

Die Brutvogelfauna der Probeflächen repräsentiert ein typisches Artenspektrum der Wälder sowie einige Arten des Offenlandes. Hohe Brutdichten erreichten die Arten Buchfink, Goldammer und Feldlerche. Auch der Baumpieper als RL-Art konnte mit einer relativ hohen Dichte von 6 BP und 1 BV erfasst werden. Im Waldrandbereich als wertgebend kann ferner das Brutvorkommen vom Wendehals (1 BP) als stark gefährdete RL-Art sowie der Heidelerche (5 BV) und Neuntöter (6 BP) als Arten des Anhangs I der EUVSchRL betrachtet werden.

Aufgrund der artenreichen lokalen Avifauna konnten mit Baumfalke, Kranich, Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan, Wanderfalke und Wiedehopf insgesamt 7 nach den TAK (MLUL 2018a) bzw. nach der LAG-VSW (2015) als besonders windenergiesensibel eingestufte Brut- und Gastvogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Die Bewertung der Vorkommen dieser Arten hinsichtlich des Abstandes der jeweiligen Brutplätze zum Änderungsgebiet sowie der Art und Lage der Nahrungshabitate bei den Arten Kranich, Rohrweihe und Rotmilan ergaben folgendes erkennbares Konfliktpotential mit dem geplanten Vorhaben: Die Abstandsregelung werden beim Bebauen einer Teilfläche östlich im Änderungsgebiet mit Nähe zum Kleingewässer unterschritten. Auf der Teilfläche ist somit

von der Errichtung von WEA abzusehen. Für den Großteil des Änderungsgebietes ist dagegen kein Konfliktpotenzial erkennbar. Schwarzmilan, Wanderfalke und Wiedehopf konnten lediglich als Nahrungsgäste nachgewiesen werden. Konfliktpotenziale mit diesen Arten sind nicht zu erwarten.

Eine Beeinträchtigung der als planungsrelevant eingestuften Zug- und Rastvogelarten Kranich und nordische Gänse ist aufgrund der ermittelten zeitlich-räumlichen Verteilung der Flugaktivitäten sowie der fehlenden relevanten Rast- und Nahrungshabitate bzw. Schlafplätze nicht ersichtlich.

9 Literaturverzeichnis

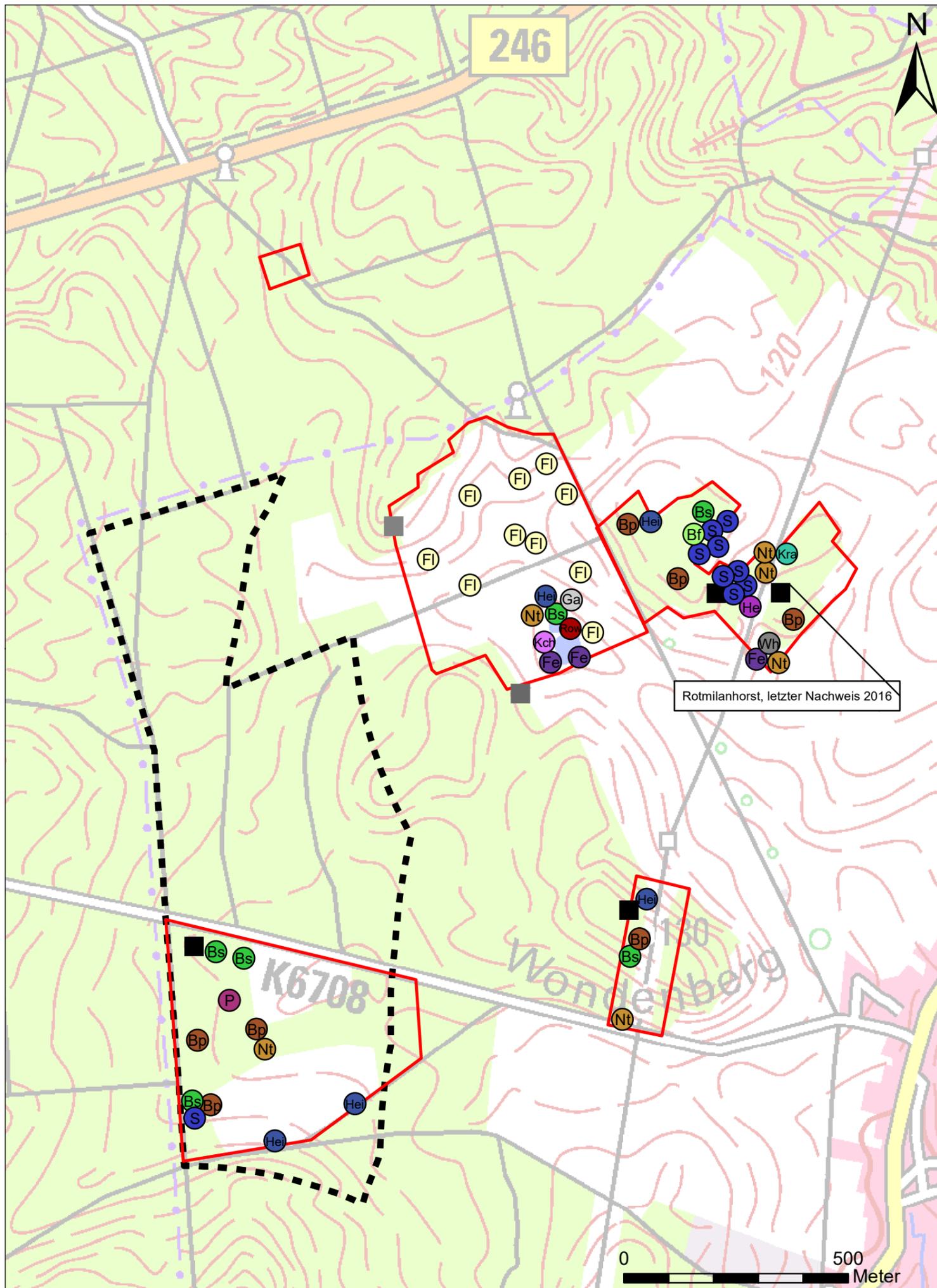
- BRUNKOW, N. (2020): Naturbeobachtung Brunkow – Zuarbeit Daten Herpeto- und Avifauna im Zeitraum 2017-2020 für das Projekt WP-Diehlo, Stadt Eisenhüttenstadt (digital, unveröff.)
- DÜRR, T. (2020): Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Staatliche Vogelschutzwarte des Landes Brandenburg. Stand: 25.09.2020.
- GERLACH, B., R. DRÖSCHMEISTER, T. LANGGEMACH, K. BORKENHAGEN, M. BUSCH, M. HAUSWIRTH, T. HEINICKE, J. KAMP, J. KARTHÄUSER, C. KÖNIG, N. MARKONES, N. PRIOR, S. TRAUTMANN, J. WAHL & C. SUDFELDT (2019): Vögel in Deutschland – Übersichten zur Bestandssituation. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.
- GRÜNEBERG, C.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; HÜPPOP, O.; RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52: 19–67.
- LANGGEMACH, T. & T. DÜRR (2020): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. Landesamt für Umwelt Brandenburg, Staatliche Vogelschutzwarte. Stand: 25.09.2020.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT (2019): Vogelarten der Agrarlandschaft in Brandenburg – Bestände, Bestandstrends, Ursachen aktueller und langfristiger Entwicklungen und Möglichkeiten für Verbesserungen. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg - Beiträge zu Ökologie und Naturschutz. 28. Jg. Heft 2, 3/2019
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT (2020): Kartenmaterial: Avifaunistische Daten für die Planung 6. Änd. FNP Eisenhüttenstadt WP Diehlo Lankreis Oder-Spree, 1:100.000; Bearb.: Bodo Segebrecht LfU Ref. N4, Stand 07.05.2020
- LAG-VSW – LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (2015): Abstandsregelungen für Windenergieanlagen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten.
- MLUL - MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2018A): Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (**TAK**), Stand 15. Sept. 2018; Anlage 1 zu: 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
- MLUL - MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2018B): Untersuchung tierökologischer Parameter im Rahmen von Planungen bzw. Genehmigungsverfahren, Stand 15. Sept. 2018; Anlage 2 zu: 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

RYSLAVY, T.; MÄDLOW, W.; JURKE, M. (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019, Beiheft in der Fachzeitschrift des Landesamtes für Umwelt „Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg - Beiträge zu Ökologie und Naturschutz“, Heft 4/2019.

RYSLAVY, T.; MÄDLOW, W.; JURKE, M. (2019B): Checkliste Brutvögel im Land Brandenburg 2019. Online unter: <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/artenschutz/rote-listen/rote-listen-der-brutvoegel/>, letzter Zugriff: 04.12.2020

STEIN, A. (2005): Das europäische Vogelschutzgebiet (SPA) Mittlere Oderniederung. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 14 (3,4): 126-129.

WAHL, J. & T. HEINICKE (2013): Aktualisierung der Schwellenwerte zur Anwendung des internationalen 1%-Kriteriums für wandernde Wasservogelarten in Deutschland. Bericht zum Vogelschutz; Band 49/50 (2013); S.85-97



Legende

- Gebiet des räumlichen Geltungsbereiches der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes Eisenhüttenstadt für den Bereich Windpark Diehlo
- Probeflächen der Brutvogelerfassung 2020

wertgebende Brutvögel

- | | | | |
|--|-----|-----------------|-----------------------------|
| | Bf | Baumfalke | <i>(Falco subbuteo)</i> |
| | Bp | Baumpieper | <i>(Anthus trivialis)</i> |
| | Bs | Buntspecht | <i>(Dendrocopos major)</i> |
| | Fe | Feldsperling | <i>(Passer montanus)</i> |
| | Fl | Feldlerche | <i>(Alauda arvensis)</i> |
| | Ga | Grauammer | <i>(Emberiza calandra)</i> |
| | He | Heckenbraunelle | <i>(Prunella modularis)</i> |
| | Hei | Heidelerche | <i>(Lullula arborea)</i> |
| | Kch | Kranich | <i>(Grus grus)</i> |
| | Kra | Kolkrabe | <i>(Corvus corax)</i> |
| | Nt | Neuntöter | <i>(Lanius collurio)</i> |
| | P | Pirol | <i>(Oriolus oriolus)</i> |
| | Row | Rohrweihe | <i>(Circus aeruginosus)</i> |
| | S | Star | <i>(Sturnus vulgaris)</i> |
| | Wh | Wendehals | <i>(Jynx torquilla)</i> |

Horststandorte

- intakter Horst ohne Nutzung
- intakter Horst, Nutzung unbekannt (kartiert durch Herr Dittrich, November 2020)



Stadt Eisenhüttenstadt

Projekt Nr.: SL 2019-45

Gezeichnet: Kelling

Bearbeitet: Eiserbeck, Kelling

Kartiert: Eiserbeck, Fuchs, Kelling

Kartengrundlage:
DTK50 © GeoBasis-DE / LGB, 2020

6. Änderung des Flächennutzungsplanes Eisenhüttenstadt für den Bereich Windpark Diehlo

Avifaunistische Untersuchungen

Brut- und Gastvögel (Kartierung 2020)

Maßstab:
1:10.000

Blattgröße:
29,74 cm x 42,15 cm

Karte:
1

Aufgestellt: Frankfurt (Oder), März 2021

Vom Auftraggeber geprüft und freigegeben:

Stadt und Land
Planungsgesellschaft mbH
Ingenieure und Biologen

Umwelt- u. Landschaftsplanung / Bauleitplanung / Regionalplanung

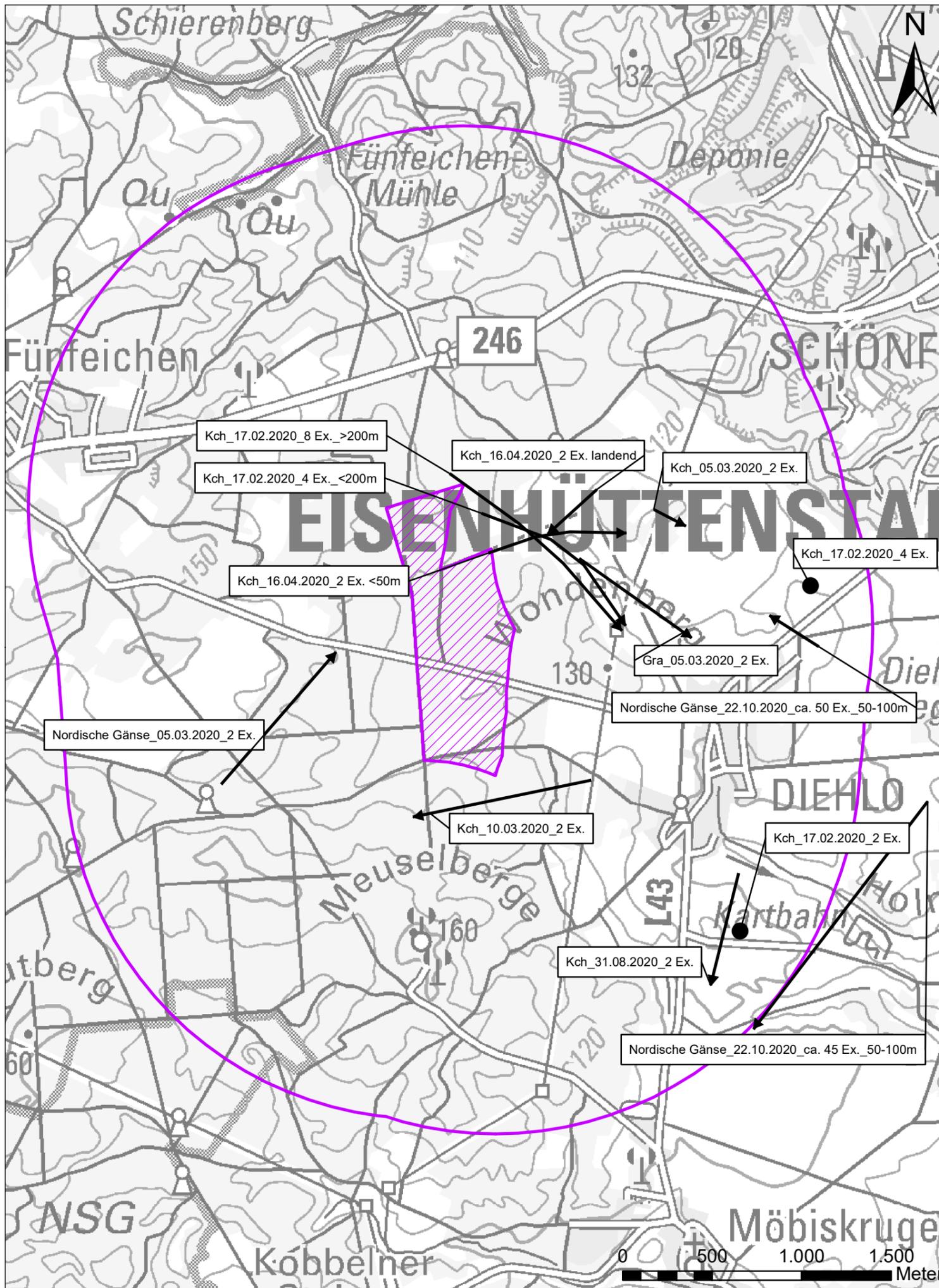
Gubener Straße 35c
15230 Frankfurt (Oder)
NL Brandenburg

Telefon: 0335/27629943
Telefax: 039394/9120-1

E-Mail: stadt.land@t-online.de
Internet: www.stadt-und-land.com



0 500 Meter



Legende

-  Gebiet des räumlichen Geltungsbereiches der 6. Änderung des Flächennutzungsplanes Eisenhüttenstadt für den Bereich Windpark Diehlo
-  Betrachtungsraum Zug- und Rastvogelkartierung (Geltungsbereich + 2.000 m)
-  Rastpunkt
-  Flugroute

Kch_16.04.2020_2 Ex. <50m Art, Erfassungsdatum, Anzahl der Exemplare, Flughöhe

Zug- und Rastvögel

- Nordische Gänse (*Anserinae*)
- Gra Graugans (*Anser anser*)
- Kch Kranich (*Grus grus*)



Stadt Eisenhüttenstadt

Projekt Nr.: SL 2019-45	6. Änderung des Flächennutzungsplanes Eisenhüttenstadt für den Bereich Windpark Diehlo
Gezeichnet: Kelling	
Bearbeitet: Eiserbeck, Kelling	
Kartiert: Eiserbeck, Fuchs, Kelling	Avifaunistische Untersuchungen
Kartengrundlage: DTK100 © GeoBasis-DE / LGB, 2020	

Zug- und Rastvögel (Kartierung 2020)	Maßstab: 1:25.000	Blattgröße: 29,74 cm x 42,15 cm	Karte: 2
--------------------------------------	----------------------	------------------------------------	-------------

Aufgestellt: Frankfurt (Oder), März 2021 Vom Auftraggeber geprüft und freigegeben:

Stadt und Land
Planungsgesellschaft mbH
Ingenieure und Biologen

Umwelt- u. Landschaftsplanung / Bauleitplanung / Regionalplanung

Gubener Straße 35c Telefon: 0335/27629943 E-Mail: stadt.land@t-online.de
15230 Frankfurt (Oder) Telefax: 039394/9120-1 Internet: www.stadt-und-land.com
NL Brandenburg