

Vorhaben:

Erfassung TAK relevanter Arten im Umfeld bis 3 km vom geplanten Windpark „Fretzdorf-Herzsprung“ (WEG Nr. 18)



Auftraggeber:

SAB Projektentwicklung GmbH & Co.KG

Berliner Platz 1

25524 Itzehoe

Tel.: +49 (0) 48 21 / 40 397 - 0

Fax.: +49 (0) 48 21 / 40 397 - 77

e.mail: info@sab-windteam.de

Internet: www. sab-windteam.de



Planverfasser:

IRUPlan - Ingenieurbüro Runze Umwelt Planung -



Bearbeiter:

Dipl. Ing. Michael Runze

Datum:

29.01.2020

INHALTSVERZEICHNIS

		Seite
1	Veranlassung	1
2	Untersuchungsgebiet	1
3	Methodik	3
3.1	Horsterfassung/Horstnachkontrolle	3
4	Ergebnisse	5
4.1	Horsterfassung/Horstnachkontrolle*	5
5	Artenschutzrechtlicher Betrachtung*	10
5.1	TAK relevante Arten	10
5.1.1	Seeadler*	10
5.1.2	Fischadler	11
5.1.3	Weißstorch	11
5.2	Sonstige potentiell betroffene Arten	12
5.2.1	Mäusebussard	12
5.3	Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen	12
5.3.1	Vermeidung der Anlockung	12

* in den mit * markierten Kapiteln wurden Schwärzungen zum Schutz der Brutstätten besonders sensibler Arten vorgenommen. Die vollständigen Angaben zu diesen Arten liegen der Genehmigungsbehörde vor.

ANLAGENVERZEICHNIS INHALT:

Anlagen Nr.	Bezeichnung	Seiten	Pläne
1	Tabelle: Kartiertermine und Witterung	2	
2	Karte 1: Tracks der Horsterfassung (Revierkartierung)		1
3	Karte 2: Ergebnisse Horsterfassung In dieser Karte sind zum Schutz der Brutstätten besonders sensibler Arten die Horste bzw. ehemaligen Horste des Rotmilans, Schwarzstorchs, des Uhus und des Wanderfalken nicht enthalten. Eine Karte mit den vollständigen Brutstätten liegt der Genehmigungsbehörde vor.		1

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

	Seite
Abbildung 1 Darstellung des Untersuchungsgebietes	2
Abbildung 2 Mauselöcher im mit Moor- und Mineralboden angedeckten Mastfußbereich einer WEA	13
Abbildung 3 jagender Mäusebussard unter WEA (siehe Abb. 2).....	13

TABELLENVERZEICHNIS

	Seite
Tabelle 1 Vergleich Anzahl besetzter Horste 2015/2019 im Untersuchungsgebiet bis 3 km*	5
Tabelle 2 Vergleich Horsterfassung 2015/2019 im Untersuchungsgebiet bis 3 km*	8
Tabelle 3 nachgewiesene Arten im Restriktionsbereich.....	10



1 Veranlassung

Mit dem Regionalplan Prignitz-Oberhavel (Sachlicher Teilplan „Freiraum und Windenergie → REP FW)¹ wurde der sachliche Teilplan „Windenergienutzung“ (ReP-Wind) aus dem Jahr 2003 fortgeschrieben. In diesem Sachlichen Teilplan ist das Windeignungsgebiet „Fretzdorf-Herzsprung“ (WEG Nr. 18) ausgewiesen.

Zur Abschätzung artenschutzrechtlicher Konflikte mit Großvögeln innerhalb des Vorhabensgebietes und dessen Umfeld (bis 3 km), sowie einschließlich möglicher betroffener Restriktionsbereiche (TAK 2018)² relevanter Großvogelarten, ist eine Erfassung ihrer Brutplätze erforderlich.

Mit den dafür notwendigen Leistungen wurde der Gutachter am 10.12.2018 beauftragt.

Erläuterungen und Hinweise auf besonders sensiblen Arten (Schwarzstorch, Rotmilan, Seeadler, Wanderfalke und Uhu) wurden aus Gründen des Schutzes der Brutstätten geschwärzt oder unter Hinweis darauf entfernt. Der Genehmigungsbehörde liegen Informationen zu allen im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten vor.

2 Untersuchungsgebiet

Das Eignungsgebiet (492 ha) befindet sich östlich der Ortslage Herzsprung, ca. 7 km südlich der Stadt Wittstock/Dosse im Landkreis Ostprignitz- Ruppin. Etwa 85% des Eignungsgebietes nehmen Waldflächen ein. Dabei handelt sich vorrangig um kaum strukturierte Kiefernmonokulturen (etwa 80-90% der Fläche). Als Besonderheit des Gebietes innerhalb der Waldflächen sind die zahlreichen handtuchförmig angeordneten Aufforstungsflächen. Auf diesen fand vor etwa 15 Jahren systematischer Kahlschlag statt. Heute sind diese Flächen mit jungen Kiefern bestanden, die je nach dem Jahr der Aufforstung etwa 2-4 m hoch sind.

Auf den umliegenden Ackerflächen werden hauptsächlich Hackfrüchte angebaut. Dazu gehört insbesondere Mais, der neben vereinzelt angebauten Getreide (Roggen) zum Zwecke der Energiegewinnung für Biogasanlagen angebaut wird. Die Maisanbauflächen gehen in Jahren mit durchschnittlicher Niederschlagsversorgung im Laufe des Monats Mais als Nahrungsflächen für Greifvögel verloren. Aufgrund der Trockenheit im Frühjahr/Sommer 2019 war der Bestand allerdings erst Ende Juni so hoch, dass die Flächen nicht mehr primär zur Nahrungssuche geeignet waren.

Das Untersuchungsgebiet (UG) zur Kartierung der brütenden Großvögel orientierte sich nicht an der Ausdehnung des Eignungsgebietes, sondern an der Lage der geplanten Anlagenstandorte (siehe

¹ Regionalplan Prignitz-Oberhavel – „Sachlicher Teilplan „Freiraum und Windenergie“- Anlage zur Satzung vom 21. November 2018 (Stand 08.11.2018), Regionale Planungsgemeinschaft Prignitz Oberhavel, Neuruppin.

² Anlage 1 zum Windkrafteerlass, Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (TAK), Stand 15.09.2018, MLUL, Abt. 4

Abbildung 1), wobei die Schutzbereiche der in der TAK (Anlage 1)¹ aufgeführten Vogelarten dabei abgedeckt sein mussten. Um alle potenziell im Gebiet vorkommenden brütenden Großvögel zu erfassen, erfolgte eine Kartierung in einem Umkreis bis 3 km Abstand um die geplanten Anlagenstandorte (siehe Abbildung 1). Innerhalb des Untersuchungsgebietes waren somit etwa 2.300 ha Wald auf Brutplätze von Großvögeln zu überprüfen (siehe Abbildung 1).

Für die in der TAK (Anlage 1) definierten Restriktionsbereiche (siehe Abbildung 1) erfolgte eine Abfrage der bekannten Brutplätze beim LfU (Landesamt für Umwelt Brandenburg).

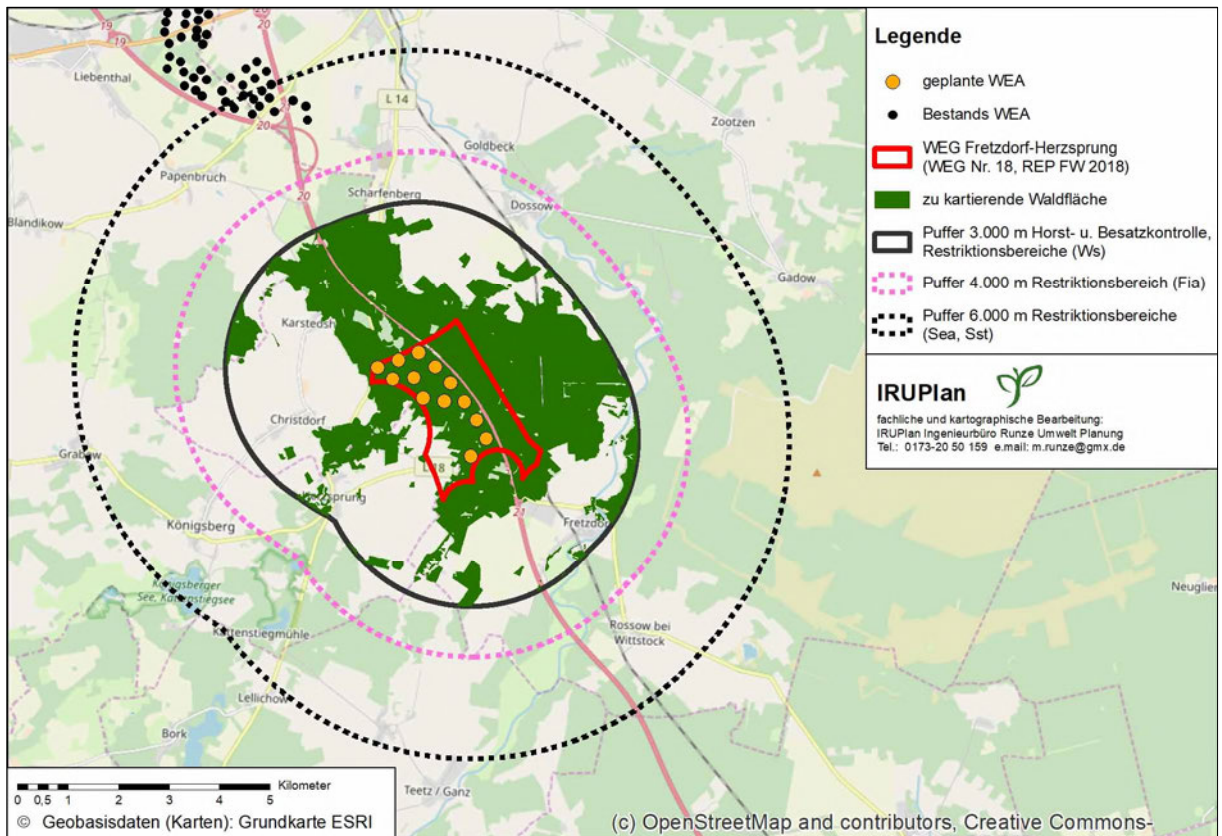


Abbildung 1 Darstellung des Untersuchungsgebietes

3 Methodik

3.1 Horsterfassung/Horstnachkontrolle

Die Horsterfassung und Horstnachkontrolle erfolgte entsprechend den Anforderungen des Windkrafterlasses (TAK Anlage 2)³, sowie den in einem zusätzlich verfassten Papier⁴ aufgeführten Untersuchungsanforderungen.

Die Erfassung erfolgte von Januar bis März 2019 an insgesamt 25 Tagen (siehe Tabelle Anlage 1), wobei teilweise zwei Kartierer gleichzeitig unterwegs waren. Für einzelne Termine liegen nur zusammengefasste Tracks mehrerer Tage vor, da der Track vom Vortag fortgesetzt wurde. Die Lauf- bzw. Fahrstrecke wurde dann für die Tage zusammengefasst (rote markierte Zahlen in Tabelle, Anlage 1). Die Tracks der Horsterfassung sind der Karte 1 in Anlage 2 zu entnehmen.

Bei den mittels GPS erfassten Horsten wurden folgende Parameter erfasst:

- Baumart, geschätzter Brusthöhendurchmesser, geschätzte Höhe des Baumes, geschätzte Höhe des Horstes, Vogelart, die den Horst in der Vorsaison genutzt haben könnte.

Eine Benennung der Vogelart, die den Horst in der Vorsaison genutzt haben könnte, war anhand langjähriger Kartiererfahrungen in den meisten Fällen möglich. Die Größe, verwendetes Material sowie Art und Weise des Aufbaus geben dabei wesentliche Hinweise.

Informationen zu den kartierten Horsten sind mit dem Gutachten übergebenen Datensatz („01_Horste_Fretzdorf_2019.shp“) zu entnehmen.

Die Nachkontrolle der erfassten Horste erfolgte dann von April bis Juli 2019 an insgesamt acht Terminen (siehe Tabelle Anlage 1).

Es werden dabei nachfolgend beschriebene Nachweisformen unterschieden:

Als Nachweis für den Besatz galt die direkte Anwesenheit eines Vogels am oder auf dem Horst. Die Positivnachweise („p“, Brutnachweis/Brutplatz besetzt) sind in Karte 2 (siehe Anlage 3) dargestellt. **Nachweise von besonders sensiblen Arten (Schwarzstorch, Rotmilan, Seeadler, Wanderfalke und Uhu) wurden aus Gründen des Schutzes der Brutstätten aus der Karte entfernt. Der Genehmigungsbehörde liegt die Karte 2 mit allen im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten vor.** Bei Horsten, die nachweislich nicht besetzt waren, konnte durch die langjährige Kartiererfahrung, zumeist die Arten benannt werden, die den Horst irgendwann einmal erbaut und genutzt haben könnten. So ließen sich solche

³ Anlage 2 zum Windkrafterlass, Untersuchungen tierökologischer Parameter im Rahmen von Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen im Brandenburg, Stand 15.09.2018, MLUL, Abt. 4

⁴ Untersuchungsanforderungen (Naturschutz) in BImSchG-Verfahren (Wind): Stand 15.10.2018

Horste anhand von Baumaterial, Bauweise (Aufbau des Horstes) oder der Horstgröße zumeist Arten zuordnen. In der Karte 2 sind diese beschrieben mit: „negativ (Brutplatz nicht besetzt, Art vermutet)“. Aus der Vergangenheit bekannte Brutplätze vom Kranich (Kartierung von PfaU 2016a⁵) außerhalb des Schutzbereichs (>500 m um die geplanten WEA) wurden nicht kontrolliert („k“, keine Kontrolle in Brut-saison).

In einzelnen Fällen konnte bis zum Schluss nicht eindeutig geklärt werden, ob ein Horst als Brutplatz genutzt wurde. Der Horst sah in diesen Fällen beim ersten Nachkontrolltermin frisch bebaut und benutzt aus, es konnte allerdings keine Art bestätigt werden. Beim zweiten Termin war der Horst dem Anschein nach nicht mehr besetzt, und ein mögliches Brutgeschehen abgebrochen. Der Brutstatus für den Horst ist als unklar („?“) definiert worden. Horste, die im Vergleich zu der Erstkartierung (PfaU 2016a⁵) oder der Horsterfassung von Januar-März 2019 nicht mehr existent waren, wurden ebenfalls erfasst (Zuordnung „x“).

Beobachtungen von TAK relevanten Großvögeln, bei denen aus deren Verhalten abzuleiten war, dass hier ein Revier vorhanden sein muss, jedoch kein konkreter Brutplatz nachzuweisen war, erhielten die Zuordnung „o“ (Revier ohne Brutplatznachweis). Der gesetzte Punkt entspricht dabei vermuteten Reviermittelpunkt.

Jeder erfasste Horst trägt eine laufende Nummer. Diese Nummer entspricht dem fortlaufend erfassten Brutplatz im eigens vorliegenden Datenbestand. Dieser Datenbestand beinhaltet nicht nur Brutplätze in diesem Untersuchungsgebiet. Daher gibt es laufenden Nummern im einstelligen, zweistelligen und dreistelligen Bereich.

Noch vor Beginn der Kartierungen zur Erfassung der Horste erfolgte Anfang Dezember 2018 eine Anfrage zu Brutplätzen von TAK-relevanten Arten im Umkreis bis 6 km vom Vorhaben beim LfU. Ende März 2019 wurden durch das LfU Karten mit Informationen zu Brutrevieren/Verdachtsrevieren zu den Arten: Schwarzstorch, Seeadler, Fischadler, Rotmilan, Wespenbussard, Wanderfalke, Uhu und Kranich übergeben. Es handelt sich dabei teilweise um Nachweise, die mehr als 5 Jahre zurückliegen und eher informativen Charakter besitzen (z.B. Rotmilan, Kranich). Die in den Karten des LfU dargestellten Punktreviere (Kranich, Wespenbussard) sind in der Karte 2 (Anlage 3), zur Information mit dargestellt. Auch sie sind mit einer laufenden Nummer versehen. **Informationen zu Brutrevieren von Seeadler, Wanderfalke, Uhu und Schwarzstorch wurden aus Gründen des Schutzes der Brutstätten aus der Karte 2 entfernt. Der Genehmigungsbehörde liegt die Karte 2 mit allen im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten vor.**

⁵ PfaU 2016a: Endbericht für die Avifauna: Erfassung der Avifauna im potentiellen Windpark Fretzdorf-Herzprung, unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der SAB WindTeam GmbH, Gresenhorst.

4 Ergebnisse

4.1 Horsterfassung/Horstnachkontrolle*

Im Jahr 2019 wurden insgesamt 41 Horste erfasst (Nachweisstatus: „?“; „n“ und „p“, siehe Tabelle 2, Karte 2). Darin enthalten sind nicht die erfassten Reviere ohne Brutplatznachweis (Status „o“, siehe Tabelle 2), sowie die nicht mehr existierenden Horste im Vergleich zur Kartierung aus dem Jahr 2015 (Status „x“, siehe Tabelle 2).

Von den 41 Horsten konnten entsprechend der in Kap. 3.1 beschriebenen Nachweisführungen 20 Horste für die Brutsaison 2019 als besetzt bestätigt werden. Im Vergleich dazu waren es im Jahr 2015 (PfaU 2016⁵) insgesamt 21 besetzte Horste (Nachweis „p“, siehe Tabelle 1).

Die Anzahl nicht besetzter Horste lag im Vergleich zum Jahr 2015 im Jahr 2019 etwas höher (15 Horste im Jahr 2019, statt 10 Horste im Jahr 2015). Für 5 Horste kann nicht eindeutig belegt werden, ob und durch welche Art womöglich ein Brutgeschehen stattfand (siehe Tabelle 2). Bei keinen dieser Horste könnte der Schutzbereich möglicher relevanter Arten betroffen sein, da sich diese Horste mehr als 1.000 m von den geplanten Anlagenstandorten befinden.

Die häufigste Art war in beiden Erfassungsjahren der **Mäusebussard**, mit 9 nachgewiesenen Brutplätzen im Jahr 2015, bzw. 11 Brutplätzen im Jahr 2019. Im Jahr 2015 folgte dann der **Weißstorch** mit 3 Brutplätzen. Einer dieser Brutplätze (Christdorf) war im Jahr 2019 allerdings nicht mehr besetzt, bzw. scheint womöglich schon seit einigen Jahren aufgegeben zu sein. Im Jahr 2019 folgt anstatt des Weißstorches der **Rotmilan** an zweiter Stelle, mit insgesamt 3 nachgewiesenen Brutplätzen innerhalb des Untersuchungsgebietes. Es ist sehr wahrscheinlich, dass ein Brutgeschehen auch an einem vierten Horst ([REDACTED]) stattfand. Die Lage und das Erscheinungsbild des Horstes sprachen eindeutig für eine frühere Besetzung durch den Rotmilan. Dieser Horst wurde erst Mitte Juni 2019, im Rahmen einer Horstnachkontrolle, gefunden. Zu dieser Zeit gab es allerdings keine Hinweise mehr auf eine Besetzung. Im Jahr 2015 konnte nur ein Brutplatz vom Rotmilan im UG nachgewiesen werden.

Tabelle 1 Vergleich Anzahl besetzter Horste 2015/2019 im Untersuchungsgebiet bis 3 km*

Art	Anzahl	
	2015	2019
Fischadler *	1	1
Kranich**	5	-
Kolkrabe	1	2
Mäusebussard	9	11
Nebelkrähe	0	1
Rotmilan	1	3
Sperber	1	0
Weißstorch	3	2

* Fischadler außerhalb des Untersuchungsgebietes > 3 km, < 4km

** Kraniche wurden im Jahr 2019 außerhalb des in der TAK definierten Schutzbereiches (500m) nicht systematisch erfasst

Der Brutplatz eines **Fischadlers** auf einem Strommast südwestlich von Christdorf war wie im Jahr 2015 besetzt. Allerdings scheint wie im Jahr 2015 die Brut nicht erfolgreich abgeschlossen worden zu sein. Am 03.06.2019 konnten Jungvögel bettelnd aus der Ferne verheard werden. Bei einem weiteren Termin am 23.06.2019 gab es keine Anzeichen mehr dafür, dass der Horst noch besetzt gewesen wäre.

Des Weiteren gelangen im Jahr 2019 der Nachweis von 2 **Kolkraben** und 1 **Nebelkrähe**. Der Nachweis des noch im Jahr 2015 nachgewiesenen **Sperbers** gelang für das Jahr 2019 nicht. Beobachtungen der Art im Zuge einer parallellaufenden Raumnutzungsanalyse (IRUPlan 2020)⁶ deuten jedoch darauf hin, dass vom Sperber weiterhin ein Revier innerhalb des UG existiert.

Innerhalb der definierten Schutz-(Tabu) bereiche (TAK Anlage 1)¹ konnten keine abstandsrelevanten Arten nachgewiesen werden (siehe Tabelle 2).

Von den durch das LfU im März 2019 übergebenen Brutplätzen/Verdachtsbrutplätzen konnte ebenfalls keine Art innerhalb der artspezifisch, definierten Schutzbereiche nachgewiesen werden. Die beim LfU bekannten **Kranich**brutplätze innerhalb des definierten Schutzbereiches (500 m) bzw. im näheren Umfeld dazu, existieren nicht mehr, da die Bruthabitate schon seit langer Zeit trockengefallen sind. Hier gelangen im Jahr 2015 und im Jahr 2019 keine Nachweise.

Für die Arten **Wespenbussard** und **Wanderfalken** konnten ebenfalls keine relevanten Horste nachgewiesen werden. Eine einmalige Beobachtung eines überfliegenden Wanderfalken, im Zuge der parallellaufenden Raumnutzungsanalyse⁶, bestätigte lediglich die vorübergehende Anwesenheit der Art im Untersuchungsgebiet. Hinweise auf die Anwesenheit oder gar ein Brutgeschehen durch den **Uhu** gab es ebenfalls nicht.

Ein noch im Jahr 2015 vorhandener und stark verfallener Horst eines **Schwarzstorches** (letztmals besetzt 2009-2010, siehe PfaU 2016b⁷) existierte nicht mehr ([REDACTED]). Entsprechend einer Funktionsraumanalyse, die im Rahmen des Gutachtens von PfaU 2016b⁷ erfolgte, wurde herausgestellt, dass in dem Bereich des früheren Brutplatzes (2009-2010) sowie dem durch das LfU dargestellten Bereich mit Brutverdacht ([REDACTED]), keine geeigneten Brutwälder und Nahrungshabitate mehr existieren. An dieser Einschätzung hat sich nichts geändert. Das Gutachten (PfaU 2016b⁷) stellte ebenfalls heraus, dass geeignete Brutwälder und Nahrungshabitate in dem westlichen Randbereich des Untersuchungsgebietes, im Waldgebiet [REDACTED], noch existierten. Dieser Waldkomplex innerhalb des UG ist allerdings in den letzten Jahren seit 2015 z.T. stark durchforstet worden, sodass dieses Gebiet auch noch kaum als Brutwald geeignet ist. Für die [REDACTED] außerhalb des UG, und außerhalb des definierten Schutzbereiches (3.000 m) ist der Brutplatz eines Schwarzstorches für die letzten Jahre bekannt.

⁶ IRUPlan 2020b: Raumnutzungsanalyse für die Arten Fisch- und Seeadler im Umfeld des geplanten Windparks „Fretzdorf-Herzsprung“ (WEG Nr. 18) unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der SAB WindTeam GmbH, Tangrim, Stand: 29.01.2020.

⁷ PfaU 2016a: Ergebnisbericht zur Erfassung Brutstatus und Lebensraumnutzung vom Schwarzstorch im potentiellen Windpark " Fretzdorf-Herzsprung", unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der SAB WindTeam GmbH, Gresenhorst.

Ein möglicher Verdachtsbrutplatz des **Seeadlers** ([REDACTED] [REDACTED] konnte wie auch im Jahr 2015 (so lange ist er schon bekannt) nicht bestätigt werden. Der Brutplatz eines Seeadlers außerhalb des definierten Schutzbereiches (3.000 m) jedoch innerhalb des Restriktionsbereiches (6.000 m) ist für den nördlichen Teil des Waldgebietes [REDACTED] bekannt.

Innerhalb des relevanten Schutzbereichs von 1.000 m sind um die geplanten Anlagenstandorte drei nicht besetzte Horste kartiert worden (Ifd. Nr. 185, 187 und 200). Bei den Horsten Nr. 185 und 187 handelt es sich wahrscheinlich um Horste von Mäusebussarden. Die Horste waren allerdings z.T. schon stark verfallen. Der Horst Nr. 200 ist womöglich von einem Kolkraben in der Vergangenheit genutzt worden.

Es fällt auf, dass innerhalb des Untersuchungsgebietes auffällig wenige Horste nachgewiesen werden konnten. Aus eigens vorliegenden Daten (1.800 erfasste Horste) geht hervor, dass man in vergleichbaren Untersuchungsräumen (Flächengröße Wald, Waldstruktur) mit etwa 3 bis 4 Horsten auf 100 ha rechnen kann. Innerhalb des Untersuchungsgebietes konnten allerdings nur 1,8 Horste auf 100 ha gefunden werden. Der Eingangs beschriebene Waldcharakter (siehe Kap. 2) mit seinen überwiegend monotonen Nadelholzforsten, die zudem teilweise auch noch nicht das entsprechende Alter erreicht haben, um überhaupt als Bruthabitat in Frage zu kommen, ist dafür ausschlaggebend. Die Vielzahl der gefunden und besetzten Horste konnte eher in den Randbereichen des kompakten Waldgebietes der Fretzdorfer Heide, oftmals mit Anschluss zu Grünlandflächen oder eng beieinanderliegenden, unterschiedlich genutzten Ackerflächen, nachgewiesen werden. Insbesondere Feldgehölze in Siedlungsnähe, sofern diese nicht zu sehr durchforstet waren, wurden gern als Bruthabitat genutzt.

Tabelle 2 Vergleich Horsterfassung 2015/2019 im Untersuchungsgebiet bis 3 km*

lfd. Nr.	2015		2019		Betroffenheit	
	Art	Nachweis	Art	Nachweis	Schutzbereich	Restriktionsbereich
1	Mäusebussard	p	Art fraglich	?		
2	Mäusebussard	n		x		
3	Fischadler*	n	Fischadler*	n		
4	Mäusebussard	p		x		
6	Weißstorch	p	Weißstorch	p	nein	ja
7	Mäusebussard	p	Mäusebussard	p	nein	nein
8	Mäusebussard	n	Mäusebussard?	?		
9	Kolkrabe	n		x		
10	Mäusebussard	p		x		
11	Rotmilan	n		x		
12	Rotmilan	p	Mäusebussard	p	nein	nein
15	Weißstorch	p	Weißstorch	p	nein	ja
16	Mäusebussard	p	Rotmilan	p	nein	nein
17	Weißstorch	p	Weißstorch	n		
18	Kolkrabe	p	Art fraglich	n		
23	Mäusebussard	n	Mäusebussard?	n		
27	Kranich	p		k		
28	Kranich	p		k		
29	Kranich	o		k		
33	Mäusebussard	n		x		
37	Mäusebussard	p	Mäusebussard	p	nein	nein
46	Mäusebussard	p		x		
47	Schwarzstorch	n		x		
48	Mäusebussard	p		x		
49	Rotmilan	n		x		
50	Fischadler*	p	Fischadler*	p	nein	ja
51	Rohrweihe	o	Rohrweihe	o	nein	nein
52	Kranich	p		k		
53	Kranich	p		k		
54	Kranich	p		k		
55	Sperber	p		x		
56	Mäusebussard	p		x		
57	Kolkrabe	n		x		

Erläuterung Abkürzungen/Farben:

k	keine Kontrolle in Brutsaison	p	positiv (Brutnachweis/Brutplatz besetzt)
?	Brutstatus unklar	o	Revier ohne Brutplatznachweis
n	negativ (Brutplatz nicht besetzt, Art vermutet)	x	Brutplatz nicht mehr existent

* Fischadler außerhalb des Untersuchungsgebietes > 3 km , < 4km

Fortsetzung Tabelle 2 Vergleich Horsterfassung 2015/2019 im Untersuchungsgebiet bis 3 km*

lfd. Nr.	2015		2019		Betroffenheit	
	Art	Nachweis	Art	Nachweis	Schutzbereich	Restriktionsbereich
58	Kranich	o		k		
161			Mäusebussard?	n		
162			Nebelkrähe	n		
163			Nebelkrähe	p	nein	nein
164			Mäusebussard	p	nein	nein
165			Art fraglich	n		
166			Rotmilan	n		
168			Rabenkrähe	n		
169			Mäusebussard	p	nein	nein
171			Rotmilan	p	nein	nein
178			Kolkraben	p	nein	nein
179			Mäusebussard	p	nein	nein
180			Mäusebussard?	n		
181			Rotmilan	p	nein	nein
183			Waldkauz	?		
185			Art fraglich	n		
187			Art fraglich	n		
188			Mäusebussard	p		
189			Rotmilan?	n		
190			Mäusebussard	p	nein	nein
198			Mäusebussard	p	nein	nein
200			Kolkraben?	n		
202			Art fraglich	n		
203			Art fraglich	x		
204			Mäusebussard?	?		
205			Mäusebussard	p	nein	nein
270			Mäusebussard	p	nein	nein
273			Kolkraben	p	nein	nein
277			Rotmilan	?		
278			Rotmilan	o	nein	nein
279			Kranich	o	nein	nein

5 Artenschutzrechtlicher Betrachtung

Wie in Kap. 4.1 dargestellt, konnten innerhalb der in Anlage 1 zum Windkrafteerlass Brandenburg definierten Schutzbereiche keine relevanten Arten nachgewiesen werden.

Innerhalb der in Anlage 1 definierten Restriktionsbereiche haben die in Tabelle 3 aufgeführten Arten ihren Brutplatz.

Tabelle 3 nachgewiesene Arten im Restriktionsbereich

Art	Anzahl	min. Entfernung WEA zum Brutplatz	def. Restriktionsbereich laut TAK
Seeadler	1	█	6.000 m
Fischadler	2	etwa 3.900 m	4.000 m
Weißstorch	2	min. 2.200 m	3.000 m

5.1 TAK relevante Arten

5.1.1 Seeadler

█
█

Entsprechend TAK Anlage 1 sind im Restriktionsbereich (6.000 m) die Verbindungskorridore (1.000 m Breite) vom Brutplatz zu dem/den Hauptnahrungsgewässer(n) freizuhalten.

Innerhalb des definierten Restriktionsbereiches von 6.000 m befindet sich lediglich ein größeres Gewässer, welches als Hauptnahrungsgewässer in Frage kommen kann. Es handelt sich dabei um den Königsberger See, der sich █ des Brutplatzes befindet. Ein Verbindungskorridor würde durch die geplanten WEA somit nicht verstellt. Ob durch die geplanten WEA andere für die Art essenzielle Nahrungsflächen verstellt werden könnten, wurde durch eine Raumnutzungsanalyse, entsprechend den Untersuchungsanforderungen nach Anlage 2 zum Windkrafteerlass geprüft. Die Ergebnisse der Untersuchungen sind in IRUPlan 2020b⁶ beschrieben. Aus den Ergebnissen ist ersichtlich, dass das Gebiet nicht zu den prioritären Nahrungsflächen des innerhalb des Restriktionsbereiches zu berücksichtigenden Seeadlerreviers in der █ gehört. Nichts desto trotz, wird das Gebiet insbesondere in Situationen durch Seeadler aufgesucht bzw. überflogen, wenn Fallwild oder Aufbruch von der Jagd innerhalb der Vorhabensfläche bzw. dessen näherem Umfeld liegen bleibt. Mit dem örtlichen Jagdpächter ist zu vereinbaren, dass erlegtes und Aufbruch von erlegtem Wild im Bereich der Vorhabensfläche beräumt, vergraben bzw. im Minimum verblendet (abgedeckt) wird, um einen Anlockeffekt für Greifvögel, insbesondere den Seeadler, zu vermeiden.

5.1.2 Fischadler

Ein Brutplatz des Fischadlers befindet sich etwa 3.900 m vom Vorhabensgebiet entfernt (westliche Richtung).

Entsprechend TAK Anlage 1 sind im Restriktionsbereich (4.000 m) die Verbindungskorridore (1.000 m Breite) vom Brutplatz zu dem/den Nahrungsgewässer(n) freizuhalten.

Innerhalb des definierten Restriktionsbereiches von 4.000 m befindet sich in etwa 2 km Entfernung der Königsberger See (südl. des Brutplatzes). Durch die geplanten WEA werden keine Flugkorridore zu dem Nahrungsgewässer verstellt. Weitere Nahrungsgewässer im Umfeld bis 4 km vom Brutplatz, die ggf. durch die geplanten WEA verstellt werden, existieren nicht.

Entsprechend der durch das LfU übergebenen Daten soll südlich von Herzsprung, ebenfalls in etwa 3,9 km Entfernung zum Vorhaben, ein weiterer Brutplatz (Baumbrüter) des Fischadlers existieren (siehe Karte 2, LfU Datenbestand lfd. Nr. 3). Informationen zur Aktualität und möglichen Besetzung des Brutplatzes liegen nicht vor. Auch für diesen Brutplatz würden durch das geplante Vorhaben innerhalb des Restriktionsbereiches keine Flugkorridore durch die geplanten WEA verstellt.

Unabhängig von dieser Einschätzung wurde in Abstimmung mit dem LfU (e.mail vom 27.02.2019), wie auch für den Seeadler, eine Raumnutzungsanalyse, entsprechend den Untersuchungsanforderungen nach Anlage 2 zum Windkrafterlass durchgeführt.

Die Ergebnisse der Untersuchungen sind in IRUPlan 2020b⁶ beschrieben. Daraus ergibt sich, dass durch das Vorhaben keine artenschutzrechtlichen Konflikte auf die innerhalb des Restriktionsbereiches zu berücksichtigenden Brutreviere ausgelöst werden.

5.1.3 Weißstorch

Innerhalb des in der TAK Anlage 1 definierten Restriktionsbereiches von 3.000 m befinden zwei Brutplätze des Weißstorchs (Herzsprung und Fretzdorf).

Entsprechend TAK Anlage 1 sind im Restriktionsbereich die Nahrungsflächen im Radius zwischen 1.000 m bis 3.000 m um den Horst, sowie die Flugwege dorthin, freizuhalten. Diese Forderung ist für beide Brutplätze erfüllt.

Eine Betroffenheit des Weißstorchs und seiner Nahrungsflächen durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten.

5.2 Sonstige potentiell betroffene Arten

5.2.1 Mäusebussard

Für den Mäusebussard sind in der TAK Anlage 1 zum Windkrafterlass keine Schutz- bzw. Restriktionsbereiche definiert worden.

Der Mäusebussard besitzt dennoch ein hohes Kollisionsrisiko, sofern sich der Brutplatz in unmittelbarer Umgebung zu den Windenergieanlagen befindet. Die aktuellen Daten der zentralen Fundkartei zu Vogelverlusten an Windkraftanlagen⁸ belegen, dass der Mäusebussard in absoluten Zahlen als am stärksten kollisionsgefährdete Greifvogelart (mit 602 Schlagopfern in Deutschland) einzustufen ist.

Die Anlagenstandorte wurden so gewählt, dass ein Mindestabstand von 100 m von der Rotorspitze bis zum Brutplatz eingehalten wird.

5.3 Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen

5.3.1 Vermeidung der Anlockung

Die Maßnahmen verfolgen das Ziel, das unmittelbare Umfeld der WEA so zu gestalten, dass die Anlockung von Greifvögeln vermieden wird, und daraus eine Senkung des Kollisionsrisikos resultiert. Wegeflächen, Kranstellflächen und der Mastfußbereich mit ihren Randstrukturen können in Einzelfällen optimale Jagdhabitats für Greifvögel entstehen. Insbesondere die Randstrukturen stellen potenziell geeignete Lebensräume für Kleinsäuger dar. Es ist daher darauf zu achten, dass dieser Randstrukturen so klein wie möglich gehalten werden. Pflegemaßnahmen (Mahd, Mulchen) im Bereich der oben genannten Strukturen dürfen nicht im Zeitraum März bis Juli stattfinden.

Die landwirtschaftliche Bewirtschaftung sollte, soweit bauphysikalisch möglich, bis an das Fundament heran erfolgen. Liegen die Flächen der WEA-Standorte im Wald oder sind Teilbereiche nicht bewirtschaftbar, werden diese mit einer wassergebundenen, verdichteten Schotterschicht aus Naturstein versehen.

Die Attraktivität für die Nahrungssuche wird für Greifvögel so verringert.

⁸ DÜRR, T. (2019): Vogelverluste an Windenergieanlagen in Deutschland. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte im Landesumweltamt Brandenburg Stand: 02.09.2019.



Abbildung 2 Mauselöcher im mit Moor- und Mineralboden angedeckten Mastfußbereich einer WEA



Abbildung 3 jagender Mäusebussard unter WEA (siehe Abb. 2)

Im Zuge der Raumnutzungsanalyse (IRUPlan 2020b)⁶ konnte herausgestellt werden, dass insbesondere die Wald-/Feldkante durch Greifvögel (vorrangig Rotmilan) regelmäßig zur Nahrungssuche aufgesucht wurde. Durch einen Mindestabstand der geplanten WEA von 200 m (von Rotorspitze) zu der Wald-/Feldkante ist das Risiko möglicher Kollisionen durch nahrungssuchende Greifvögel allerdings gering.

Im Rahmen der Raumnutzungsanalyse (IRUPlan 2020b)⁶ wurde weiterhin festgestellt, dass insbesondere Seeadler den Bereich der Vorhabensfläche aufsuchten, wenn im Zuge der Jagd ausübung entweder Reste von erlegtem Wild am Ort verblieben, oder verendete Tiere im Gebiet lagen.

Mit dem örtlichen Jagdpächter ist zu vereinbaren, dass erlegtes und Aufbruch von erlegtem Wild im Bereich der Vorhabenfläche beräumt, vergraben bzw. im Minimum verblendet (abgedeckt) wird, um einen Anlockeffekt für Greifvögel, insbesondere den Seeadler, zu vermeiden.

INHALT:

Anlagen Nr.	Bezeichnung	Seiten	Pläne
1	Tabelle: Kartiertermine und Witterung	2	
2	Karte 1: Tracks der Horsterfassung (Revierkartierung)		1
3	Karte 2: Ergebnisse Horsterfassung In dieser Karte sind zum Schutz der Brutstätten besonders sensibler Arten die Horste bzw. ehemaligen Horste des Rotmilans, Schwarzstorchs, des Uhus und des Wanderfalken nicht enthalten. Eine Karte mit den vollständigen Brutstätten liegt der Genehmigungsbehörde vor.		1

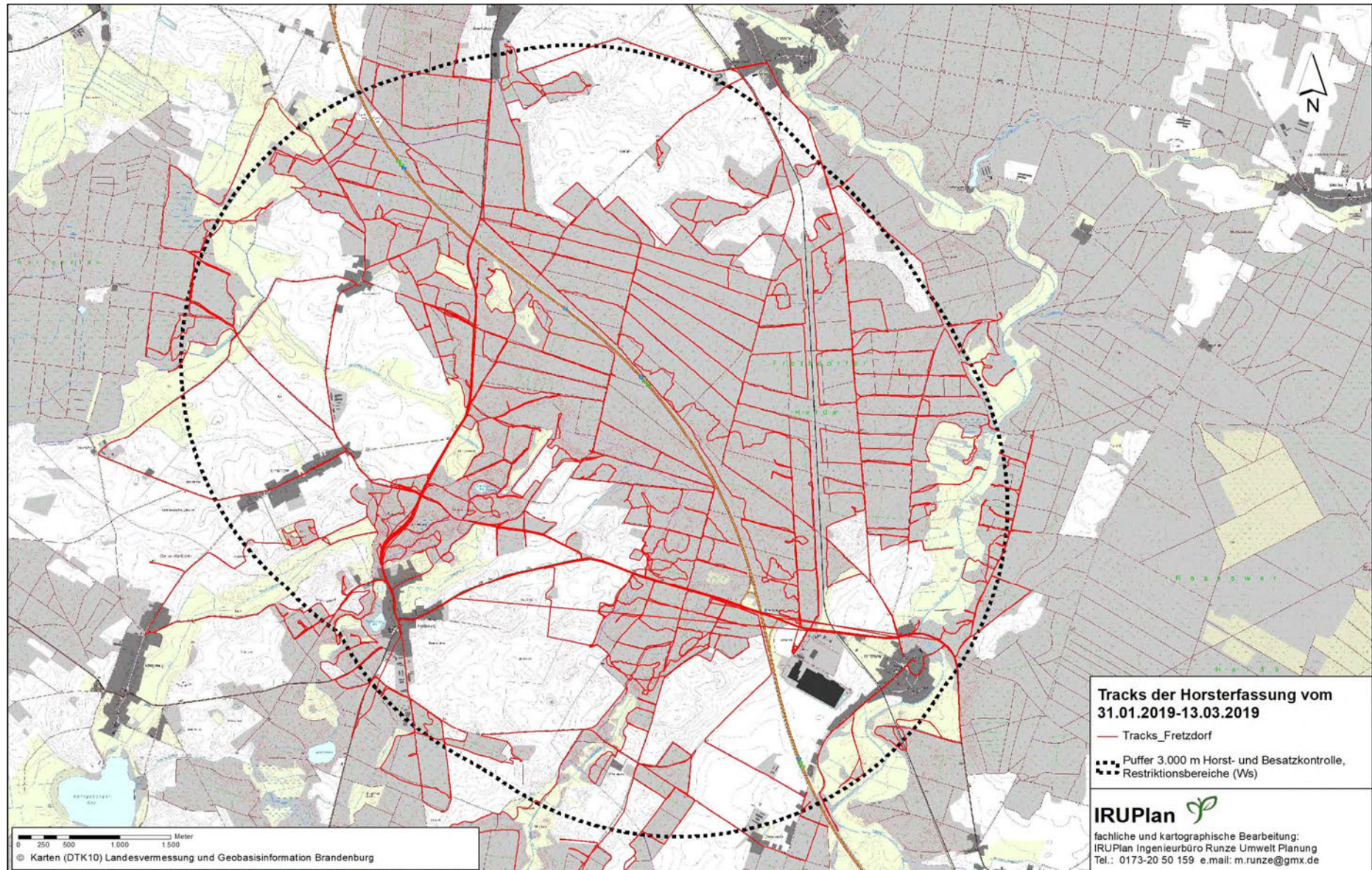
Tabelle: Kartiertermine und Witterung

Tabelle: Kartiertermine und Witterung

Datum	Zeit	Wetter	Temperatur [°C]	Strecke [km]
31.01.19	9:00 bis 14:00	wechselnd bewölkt, schwach Wind aus SO	-2 bis 3	10,7
01.02.19	9:30 bis 15:00	bewölkt, schwach-mäßiger Wind aus SO	-2 bis 3	15,8
04.02.19	8:30 bis 14:30	zweitweise bewölkt, schwacher teilw. böiger Wind aus SW	-2 bis 4	
05.02.19	9:00 bis 15:00	überwiegend bewölkt, schwacher teilw. böiger Wind aus W	1 bis 3	
06.02.19	8:30 bis 15:30	überwiegend bewölkt, schwacher teilw. böiger Wind aus S	-1 bis 6	53,1
07.02.19	9:15 bis 15:10	bewölkt, schwach bis mäßiger Wind aus S	0 bis 7	11,6
08.02.19	8:50 bis 15:00	teils sonnig, mäßiger Wind aus SW	3 bis 8	10,8
11.02.19	8:30 bis 15:30	überwiegend bewölkt, mäßiger Wind aus NW	2 bis 6	26,4
12.02.19	9:00 bis 15:10	überwiegend bewölkt, mäßiger Wind aus NW	1 bis 5	11,9
14.02.19	8:45 bis 15:45	sonnig, schwach-mäßiger Wind aus W	2 bis 9	17,0
15.02.19	8:30 bis 15:15	sonnig, schwacher Wind aus SW	2 bis 11	11,6
18.02.19	8:45 bis 16:20	sonnig, schwacher Wind aus SW	3 bis 14	
19.02.19	9:00 bis 15:10	bewölkt, mäßiger Wind aus W	5 bis 9	
20.02.19	8:10 bis 15:30	überwiegend bewölkt, schwach-mäßiger Wind aus W	4 bis 9	
21.02.19	8:00 bis 15:25	bewölkt, mäßiger Wind aus W	6 bis 10	54,7
22.02.19	8:15 bis 16:15	überwiegend sonnig, schwach, teils. böiger Wind aus O	1 bis 8	20,2
25.02.19	8:30 bis 15:45	überwiegend sonnig, schwacher Wind aus W	2 bis 12	
26.02.19	8:00 bis 15:00	überwiegend sonnig, schwacher Wind aus NW	2 bis 14	
27.02.19	8:30 bis 15:15	sonnig, schwacher Wind aus W	3 bis 14	40,0
05.03.19	9:00 bis 15:00	wechselhaft, kurze Schauer, frischer Wind aus W	7 bis 9	
06.03.19	8:30 bis 15:15	überwiegend bewölkt, mäßiger Wind aus S	0 bis 13	62,5
07.03.19	8:10 bis 16:00	stark bewölkt, mäßiger-frischer Wind aus SW	7 bis 15	
08.03.19	8:00 bis 17:15	überwiegend bewölkt, frischer Wind aus W	5 bis 9	
09.03.19	7:50 bis 17:05	wechselhaft, kurze Schauer, frischer Wind aus W	5 bis 9	73,5
11.03.19	8:15 bis 15:20	wechselhaft, kurze Schauer, mäßiger Wind aus W	2 bis 7	
17.04.19		<i>sonnig, schwach-mäßiger Wind aus O</i>	<i>4 bis 17</i>	
24.04.19		<i>sonnig, mäßiger Wind aus SO</i>	<i>9 bis 23</i>	
06.05.19		<i>wechselhaft, mäßiger Wind aus W</i>	<i>0 bis 12</i>	
27.05.19		<i>wechselhaft, schwach-mäßiger Wind aus W</i>	<i>12 bis 21</i>	
11.06.19		<i>überwiegend bewölkt, schwacher Wind aus SW</i>	<i>18 bis 26</i>	
23.06.19		<i>sonnig, schwacher Wind aus NO</i>	<i>12 bis 26</i>	
03.07.19		<i>wechselhaft, schwach-mäßiger Wind aus NW</i>	<i>9 bis 19</i>	
12.07.19		<i>wechselhaft, schwach in Böen mäßiger Wind aus S</i>	<i>18 bis 30</i>	

Karte 1: Tracks der Horsterfassung

Anlage 2



Karte 2: Ergebnisse Horsterfassung

In dieser Karte sind zum Schutz der Brutstätten besonders sensibler Arten die Horste bzw. ehemaligen Horste des Rotmilans, Schwarzstorchs, des Uhus und des Wanderfalken nicht enthalten. Eine Karte mit den vollständigen Brutstätten liegt der Genehmigungsbehörde vor.