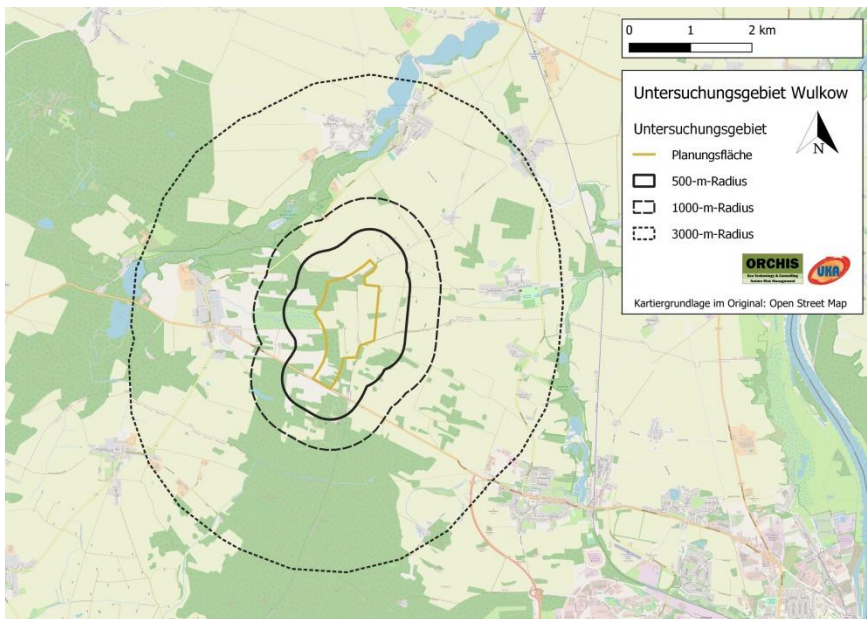


Windparkplanung Wulkow Avifaunistisches Gutachten

für die Errichtung von Windenergieanlagen
in den Gemeinden Treplin, Lebus und Zeschdorf, Landkreis Märkisch-Oderland, Brandenburg



Stand: 23.11.2023

Exemplar für die formelle Beteiligung der Öffentlichkeit

Auftraggeber

UKA Umweltgerechte Kraftanlagen
GmbH & Co. KG
Niederlassung Süd-Ost
Heinrich-Hertz-Straße
D-03044 Cottbus

Auftragnehmer

ORCHIS Umweltplanung GmbH
Bertha-Benz-Straße 5
D-10557 Berlin

Auftragnehmer

ORCHIS Umweltplanung GmbH

Bertha-Benz-Straße 5
D-10557 Berlin

Putzbrunner Straße 71-73
D-81739 München

Pyhrnstraße 16
A-4553 Schlierbach

www.orchis-eco.de

Team

Gutachten

Milena MÜLLER, BSc
Dr. Irene HOCHRATHNER

Freiland

David BAHLS
Birgit BARTSCH, MSc
Lisa BENDA, MSc
Julian BLUDAU, MSc
Dipl.-Biol. Evelyn BRANZ
Ina BODINGER, MSc
Paul DIETEL, MSc
Dipl.-Biol. Tobias GÜTTER
Johanna HONIG, BSc
Sarah KÖHLER, BSc
Martin LAMPRECHT
Kristin MEINKE, MSc
Marco MRAULAG, MSc
Theresia RAMM, MSc
Johannes RUF, BSc
Nora SERVE, MSc
Aurelia VORSATZ, MSc

Bildquellen

Abbildungen: ORCHIS



Dr. Irene Hochrathner, ORCHIS Umweltplanung GmbH

INHALT

1	Einleitung und Projektbeschreibung	5
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	5
1.2	Projektbeschreibung.....	5
1.3	Gesetzliche Grundlagen und Leitfäden	6
2	Methodik	7
2.1	Datengrundlagen	7
2.1.1	Datenabfrage	7
2.1.2	Daten aus Freilanderhebungen	7
2.2	Horsterfassung	7
2.3	Weißstorch-Raumnutzungsanalyse (RNA).....	8
2.4	Erfassung weiterer Brutvögel, Brutvogelkartierung (BVK)	8
2.5	Zug- und Rastvogelkartierung (ZVK/RVK).....	9
3	Ergebnisse.....	10
3.1	Datenabfrage	10
3.2	Artenliste und Gefährdungsstatus.....	10
3.3	Horsterfassung	13
3.4	Weißstorch-Raumnutzungsanalyse (RNA).....	15
3.5	Brutvogelkartierung (BVK).....	16
3.6	Zug- und Rastvogelkartierung (ZVK/RVK)	20
3.7	Art-für-Art-Betrachtung.....	22
3.7.1	Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>) (NG).....	22
3.7.2	Erlenzeisig (<i>Spinus spinus</i>) (NG).....	22
3.7.3	Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) (BV).....	22
3.7.4	Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>) (BV).....	23
3.7.5	Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>) (NG)	23
3.7.6	Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>) (BV)	23
3.7.7	Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>) (NG)	23
3.7.8	Kranich (<i>Grus grus</i>) (NG).....	24
3.7.9	Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>) (BV).....	24
3.7.10	Mittelspecht (<i>Dendrocoptes medius</i>) (NG).....	24
3.7.11	Moorente (<i>Aythya nyroca</i>) (DZ).....	24
3.7.12	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>) (BV)	25
3.7.13	Ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>) (BV).....	25
3.7.14	Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>) (NG).....	25

3.7.15	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>) (NG).....	26
3.7.16	Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>) (BV).....	26
3.7.17	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>) (BV).....	26
3.7.18	Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>) (NG).....	27
3.7.19	Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>) (DZ).....	28
3.7.20	Sperber (<i>Accipiter nisus</i>) (NG).....	28
3.7.21	Star (<i>Sturnus vulgaris</i>) (BV).....	28
3.7.22	Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>) (NG).....	28
3.7.23	Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>) (NG).....	29
3.7.24	Wanderfalke (<i>Falco peregrinus</i>) (NG).....	29
3.7.25	Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>) (BV).....	29
3.7.26	Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>) (NG).....	30
3.7.27	Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>) (NG).....	30
3.7.28	Wiesenweihe (<i>Circus pygargus</i>) (DZ).....	30
3.7.29	Wintergoldhähnchen (<i>Regulus regulus</i>) (NG).....	31
3.8	Ungefährdete und ubiquitäre Arten zur Brutzeit.....	31
3.8.1	Freibrüter.....	31
3.8.2	Höhlenbrüter.....	32
3.8.3	Nischenbrüter.....	32
3.8.4	Bodenbrüter.....	33
3.8.5	Baumbrüter.....	33
4	Zusammenfassung.....	34
5	Literaturverzeichnis.....	35

Abbildungen:

Abbildung 1: Planungsfläche	5
Abbildung 2: Datenabfrage.	10
Abbildung 3: Horstkartierung 2022	14
Abbildung 4: Horstbesatzkontrolle 2023.....	14
Abbildung 5: Ergebnisse der Weißstorch-RNA und Darstellung der Flächennutzung..	15
Abbildung 6: Brutvogelkartierung 2022; gefährdeten Arten.	16
Abbildung 7: Brutvogelkartierung 2022; ungefährdeten Arten A - F.	17
Abbildung 8: Brutvogelkartierung 2022; ungefährdeten Arten G - N.	17
Abbildung 9: Brutvogelkartierung 2022; ungefährdeten Arten P - Z.	18
Abbildung 10: Brutvogelkartierung 2023 (Nachkartierfläche); gefährdete Art.	18
Abbildung 11: Brutvogelkartierung 2023 (Nachkartierfläche); ungefährdeten Arten B - K.....	19
Abbildung 12: Brutvogelkartierung 2023 (Nachkartierfläche); ungefährdeten Arten M - Z.....	19
Abbildung 13: Zugvogelkartierung der kollisionsgefährdeten Arten.	20
Abbildung 14: Zugvogelkartierung weiterer (nicht kollisionsgefährdeten Arten).	21
Abbildung 15: Rastpunkte der Rastvogelkartierung.....	21
Abbildung 16: Erfasste Flugbewegung des Seeadlers während der Weißstorch-RNA.....	27

Tabellen:

Tabelle 1: Begehungstermine der Horstkartierung und Besatzkontrolle.....	7
Tabelle 3: Begehungstermine der Weißstorch-Raumnutzungsanalyse	8
Tabelle 2: Begehungstermine der Brutvogelkartierung	8
Tabelle 4: Begehungstermine der Zug- und Rastvogelkartierung	9
Tabelle 5: Artenliste und Gefährdungsstatus.....	11
Tabelle 6: Ergebnisse der Horsterfassung	13
Tabelle 7: Freibrüter ohne Gefährdungsstatus	31
Tabelle 8: Höhlenbrüter ohne Gefährdungsstatus.....	32
Tabelle 9: Nischenbrüter ohne Gefährdungsstatus	33
Tabelle 10: Bodenbrüter ohne Gefährdungsstatus	33
Tabelle 11:Baumbrüter ohne Gefährdungsstatus	33

1 EINLEITUNG UND PROJEKTBE SCHREIBUNG

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die UKA Umweltgerechte Kraftanlagen GmbH & Co. KG, Regionalniederlassung in 03044 Cottbus, Heinrich-Hertz-Straße 6 plant die Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) als Erweiterung des Bestandwindparks Wulkow auf dem Gebiet der Gemeinden Treplin, Lebus und Zeschdorf, im Landkreis Märkisch-Oderland. Es handelt sich um eine Erweiterung des Windparks. Die Firma ORCHIS Umweltplanung GmbH wurde beauftragt für das vorliegende Projekt ein Avifaunistisches Gutachten zu erstellen.

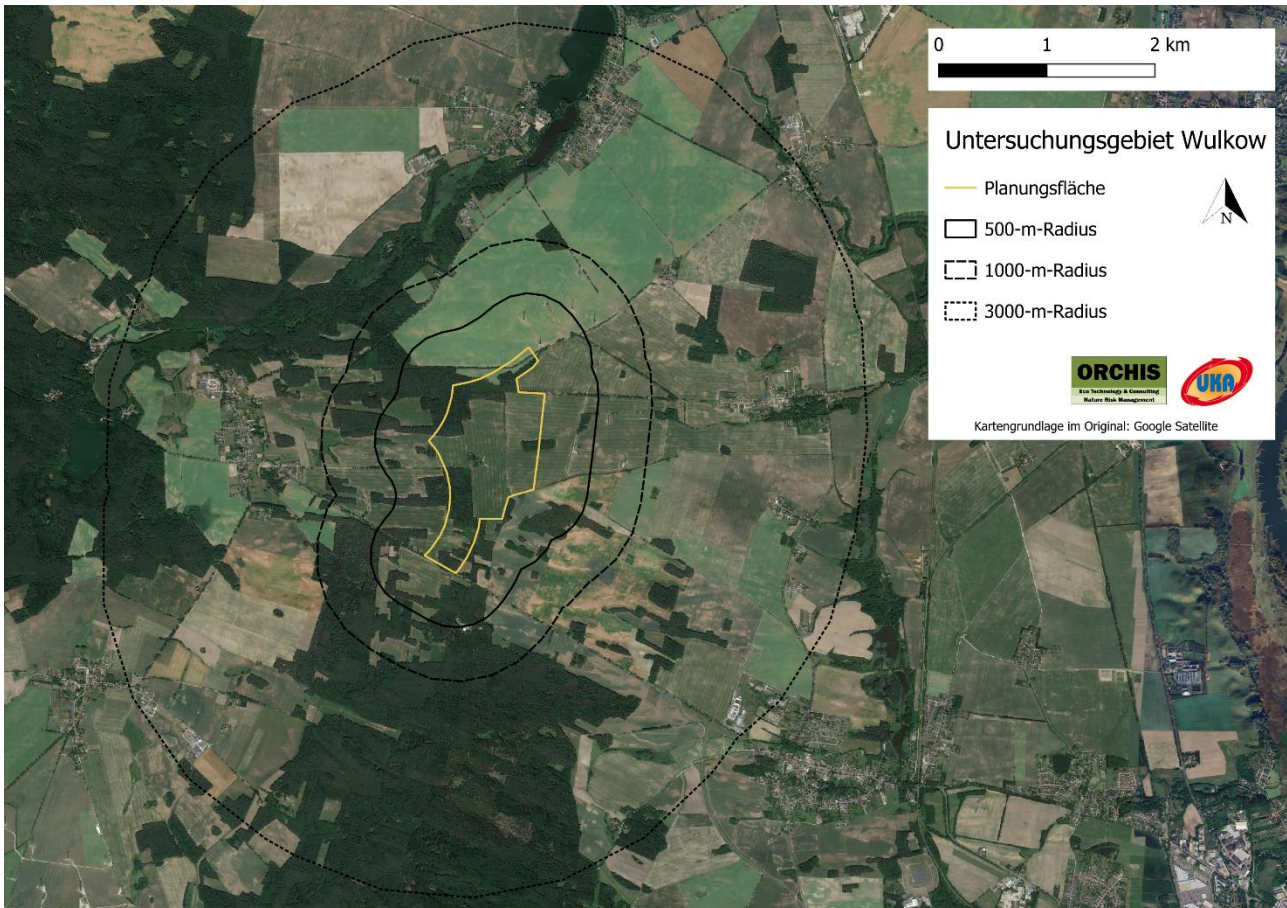


Abbildung 1: Planungsfläche

1.2 Projektbeschreibung

Das Projektgebiet befindet sich größtenteils in der Gemeinde Treplin, schneidet aber auch die Gemeindegebiete der Gemeinde Zeschdorf (im Norden) und der Stadt Lebus (im Nord-Osten). Westlich des Projektgebiets findet sich der Ort Treplin, nördlich finden sich die Zeschdorfer Ortsteile Hohenjesar, Alt-Zeschdorf und Neu-Zeschdorf. Östlich des Projektgebiets befindet sich Wulkow, ein Ortsteil der Stadt Lebus, süd-östlich befindet sich Booßen, ein Stadtteil von Frankfurt (Oder). Das Projektgebiet besteht aus Forst- und Ackerflächen. Nördlich und südlich des Projektgebiets befinden sich größere Waldflächen, wobei das nördliche Waldgebiet auch das 132 ha große FFH-Schutzgebiet Treplin-Alt Zeschdorfer Fließtal umfasst, welches dem Lauf des Alten Zeschdorfer Mühlenfließes folgt, der vom Kleinen Trepliner See zu dem nordöstlich davon liegenden Hohenjesarschen See führt. Das Schutzgebiet besteht hauptsächlich aus

naturnahen, erlenreichen Feuchtwäldern. Südlich des Projektgebiets verläuft mit der Bundesstraße 5 eine Hauptverkehrsader, des Weiteren verläuft nördlich die Landesstraße 38. Östlich des Projektgebiets befindet sich der Bestandswindpark.

1.3 Gesetzliche Grundlagen und Leitfäden

Gemäß Artikel 5 der EU-Vogelschutzrichtlinie (2009) ist es grundsätzlich verboten, wildlebende Vogelarten zu töten oder zu fangen. Nester und Eier dürfen nicht zerstört, beschädigt oder entfernt werden, auch die Vögel selbst dürfen, besonders während ihrer Brut- und Aufzuchtzeit, weder gestört noch beunruhigt werden, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung dieser Richtlinie erheblich auswirkt. Nach §44 Abs. 1 BNatSchG werden folgende Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote definiert:

1. Verletzen oder Töten von Individuen, sofern sich das Kollisionsrisiko gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko signifikant erhöht (Tötungsverbot).
1. Erheblich Störung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt (Störungsverbot).
2. Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten inklusive essenzieller Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flugrouten und Wanderkorridore (Schädigungs- / Zerstörungsverbot)

Während der Kartierungen hat noch der alte Leitfaden Brandenburgs *Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen* des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 01.01.2011 gegolten, weshalb dieser mit dessen relevanten Anlagen 1 und 2 über tierökologische Abstandskriterien und Parameter zu Untersuchungsmethoden (beide Stand 15.09.2018) für die Methodik der Datenaufnahme herangezogen wurde. Im Folgenden wird dieser alte Leitfaden „Leitfaden (MUGV 2011)“ genannt. Für die Auswertungen der Daten wurde der neue Leitfaden *Erlass zum Artenschutz in Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen (AGW-Erlass). Anwendung der §§ 45b bis 45d Bundesnaturschutzgesetz sowie Maßgaben für die artenschutzrechtliche Prüfung in Bezug auf Vögel und Fledermäuse in Genehmigungsverfahren von Windenergieanlagen* des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz vom 07.06.2023 und dessen Anlagen 1 und 2 über tierökologische Prüfradien und Untersuchungsmethoden benutzt. Im Folgenden wird dieser Leitfaden „Leitfaden (MLUK 2023)“ genannt. Ob das Störungs- und/oder Tötungsrisiko einer Art signifikant erhöht ist, ist im Einzelfall art- und standortspezifisch zu beurteilen.

2 METHODIK

2.1 Datengrundlagen

2.1.1 Datenabfrage

Von der Firma ORCHIS wurde eine Datenabfrage für das Windkraftplanungsgebiet Wulkow beim Landesamt für Umwelt (LfU) in Brandenburg bezüglich der Avifauna durchgeführt.

2.1.2 Daten aus Freilandhebungen

Im Zuge der Erstellung des Avifaunistischen Gutachtens wurden 2022 und 2023 im Planungsgebiet mehrere Begehungen durch die Firma ORCHIS Umweltplanung GmbH zur Erhebung der Avifauna durchgeführt. Dabei wurden Brutvogel-, Horst- und Rastvogelerfassungen sowie eine Weißstorch-Raumnutzungsanalyse durchgeführt. Weitere Angaben und Details zu der Methodik Avifaunistischen Erhebungen sind den folgenden Abschnitten zu entnehmen.

2.2 Horsterfassung

In den Jahren 2022 und 2023 wurde jeweils nach den Vorgaben des Leitfadens (MUGV 2011) während der unbelaubten Zeit eine Horstsuche durchgeführt, um ein etwaiges Vorkommen von Großvögeln festzustellen. Die Horstsuchen wurden im jeweiligen Schutzbereich der Arten durchgeführt. Zur Erfassung wurden vor Belaubung alle Gehölzbestände abgelaufen und punktgenau in Geländekarten verortet. Die gefundenen Horste wurden bei den weiteren Kartierungen des jeweiligen Jahres auf Besatz kontrolliert (Tabelle 1). Im Zuge der Horstsuche und Horstkontrolle sowie der weiteren Kartierungen wurde auch auf weitere Großvögel wie Kranich, Rohrweihe oder Wiesenweihe geachtet, welche ihre Nester am Boden anlegen.

Tabelle 1: Horstkartierung und Besatzkontrolle 2022/2023

Datum	Dauer [h]	Start	Ende	Kartierer
18.01.2022	7,33	09:10	16:30	Greßer Alexander
19.01.2022	7,83	08:30	16:20	Greßer Alexander
20.01.2022	5,33	08:40	14:00	Greßer Alexander
01.02.2022	7,50	09:00	16:30	Koehler Sarah
02.02.2022	6,92	09:05	16:30	Koehler Sarah
03.02.2022	7,75	08:45	17:00	Bahls David
04.02.2022	8,33	10:00	18:50	Bahls David, Koehler Sarah
21.02.2022	8,00	10:00	18:00	Serve Nora
30.03.2022	5,25	12:00	17:15	Bodinger Ina
07.04.2022	4,25	08:00	12:15	Serve Nora
11.04.2022	5,25	12:30	17:45	Lamprecht Martin
12.04.2022	5,00	12:30	17:30	Lamprecht Martin
23.06.2022	8,00	05:00	13:30	Koehler Sarah
01.03.2023	7,50	09:30	17:00	Meinke Kristin
29.03.2023	6,50	09:15	15:45	Gütter Tobias
26.04.2023	5,53	11:37	17:39	Ramm Theresia
26.05.2023	5,75	10:00	15:45	Bahls David
22.06.2023	6,60	09:22	15:58	Bahls David

2.3 Weißstorch-Raumnutzungsanalyse (RNA)

Aufgrund des Brutvorkommens des Weißstorchs im Untersuchungsgebiet wurde eine Weißstorch-RNA nach Anhang 1 (MUGV 2011) durchgeführt. Hierfür fanden insgesamt 10 Begehungen statt. In der nachfolgenden Tabelle sind alle Termine der Weißstorch-RNA gelistet. Im Zuge der Weißstorch-RNA wurde am 23.06.2023 auch eine Feldnutzungskartierung durchgeführt, bei der in einem 3.000-m-Radius um die Projektfläche die landwirtschaftliche Nutzung des Offenlands kartiert wurde. Dafür wurden bei Äckern die Feldfrüchte sowie Grünlandflächen kartiert. Da beim Grünland keine Differenzierung der Nutzung zwischen Wiesen mit Mahd- oder Weidenutzung möglich war, wurde die entsprechende Fläche als Grünland kartiert.

Tabelle 2: Begehungstermine der RNA

Datum	Zeit [h]	Start	Ende	Witterung	Mittlere Temperatur [°C]	Kartierer
07.04.2022	6,50	12:45	19:45	bewölkt	14	Serve Nora
25.04.2022	7,50	12:15	20:05	bewölkt	8	Benda Lisa
09.05.2022	8,08	12:40	20:45	klar	21	Bahls David
23.05.2022	8,13	12:55	21:03	sonnig	23	Koehler Sarah
09.06.2022	8,75	04:45	13:30	bedeckt	1	Branz Evelyn
15.06.2022	6,50	08:50	15:20	sonnig	7	Mraulag Marco
23.06.2022	9,00	05:00	14:30	klar	20	Johannes Ruf
08.07.2022	7,58	12:55	20:30	bedeckt	17	Bahls David
12.07.2022	8,25	13:05	21:20	sonnig	24	Bahls David
22.07.2022	6,50	11:30	18:30	bewölkt	26	Bahls David

2.4 Erfassung weiterer Brutvögel, Brutvogelkartierung (BVK)

Die Erfassung der weiteren Brutvögel erfolgte zwischen Februar und Juli 2022 für die ursprüngliche Planfläche und im Jahr 2023 von März bis Juli für die östliche Erweiterungsfläche im 300 m Umkreis um die jeweilige Planungsfläche (Abbildung 11). Aufgrund der Struktur des Untersuchungsgebiets waren neben den Ackerflächen vor allem Gehölze sowie Grünlandstreifen bzw. Wiesen für die Avifauna von Bedeutung. Das Untersuchungsgebiet wurde vorwiegend in den frühen Morgenstunden zu Fuß begangen. Zudem wurden Abendbegehungen mit einem Fokus auf die Erfassung von Eulenarten und anderen nachtaktiven Vögeln durchgeführt (Tabelle 3). Bei der Brutvogelkartierung wurden alle optisch und akustisch registrierten potenziellen Brutvögel eingetragen.

Tabelle 3: Brutvogelkartierung 2022/2023. Abendbegehungstermine sind blau hinterlegt.

Datum	Zeit [h]	Start	Ende	Witterung	Mittlere Temperatur [°C]	Kartierer
21.02.2022	4,67	17:20	22:00	klar	4	Koehler Sarah
16.03.2022	4,00	18:00	22:00	klar	11	Vorsatz Aurelia
30.03.2022	4,08	06:45	10:55	klar	7	Bodinger Ina
12.04.2022	5,75	06:15	12:30	sonnig	20	Lamprecht Martin
03.05.2022	4,50	6:00	10:30	bedeckt	19	Bartsch Birgit
24.05.2022	8,50	5:00	14:00	bedeckt	21	Lamprecht Martin
02.06.2022	4,67	4:45	09:25	klar	18	Gütter Tobias
07.06.2022	3,00	21:20	00:20	klar	16	Dietel Paul
15.06.2022	3,00	05:20	08:20	sonnig	7	Mraulag Marco
21.06.2022	2,50	21:30	00:00	klar	17	Julian Bludau

Datum	Zeit [h]	Start	Ende	Witterung	Mittlere Temperatur [°C]	Kartierer
06.07.2022	3,00	05:20	08:20	wechselhaft	13	Gütter Tobias
01.03.2023	2,75	17:45	20:30	klar	4	Meinke Kristin
07.04.2023	3,50	05:00	08:30	bedeckt	6	Bahls David
27.04.2023	4,53	06:15	10:47	sonnig	5	Ramm Theresia
09.05.2023	4,13	05:32	09:40	klar	8	Ramm Theresia
26.05.2023	5,43	05:00	10:26	klar	15	Bahls David
06.06.2023	3,00	21:15	00:15	klar	19	Ramm Theresia
07.06.2023	3,25	05:15	08:30	klar	23	Ramm Theresia
22.06.2023	3,60	05:16	08:52	wechselhaft	22	Bahls David
30.06.2023	3,80	05:12	9:00	bewölkt	18	Ramm Theresia
06.07.2023	2,45	21:38	00:05	sonnig	15	Bahls David

2.5 Zug- und Rastvogelkartierung (ZVK/RVK)

Gemäß Leitfaden (MUGV 2011) wurden zur Erfassung des Zug- und Rastvogelgeschehens 18 Begehungstermine durchgeführt. Dabei wurden alle beobachteten Vogelarten mit ihrem Verhalten registriert. In die Auswertung wurden alle Großvogelarten einbezogen sowie bei Kleinvögeln Arten mit deutlich erhöhter Individuenzahl. In der nachfolgenden Tabelle sind alle Termine der Zug- und Rastvogelerhebung aufgelistet.

Tabelle 4: Begehungstermine der Zug- und Rastvogelkartierung 2022/2023

Datum	Zeit [h]	Start	Ende	Witterung	Mittlere Temperatur [°C]	Kartierer
18.02.2022	6,50	10:30	17:00	bedeckt	8	Bahls David
04.03.2022	6,50	10:30	17:00	bedeckt	5	Bahls David
24.03.2022	6,50	11:30	18:00	klar	13	Bahls David
06.04.2022	6,50	12:30	19:15	bewölkt	12	Serve Nora
20.07.2022	6,50	8:25	14:55	sonnig	38	Koehler Sarah
27.08.2022	6,50	8:30	15:00	bedeckt	22	Serve Nora
05.09.2022	6,50	12:00	18:30	sonnig	23	Bahls David
26.09.2022	6,50	9:40	16:10	sonnig	17	Koehler Sarah
07.10.2022	6,50	7:30	14:00	klar	14	Honig Johanna
18.10.2022	6,50	10:50	17:20	wechselhaft	0	Koehler Sarah
25.10.2022	6,50	11:30	18:00	sonnig	15	Honig Johanna
10.11.2022	6,50	09:45	16:15	sonnig	13	Bahls David
22.11.2022	6,50	10:00	16:30	bedeckt	1	Honig Johanna
07.12.2022	6,50	10:00	16:30	bedeckt	2	Honig Johanna
20.12.2022	6,50	08:15	14:45	wechselhaft	7	Gütter Tobias
03.01.2023	6,83	08:40	15:30	sonnig	8	Ramm Theresia
20.01.2023	6,50	09:36	16:06	bedeckt	0	Bahls David
02.02.2023	6,50	09:25	15:55	bewölkt	4	Bahls David

3 ERGEBNISSE

3.1 Datenabfrage

Das Landesamt für Umwelt (LfU) in Brandenburg hat am 07.02.2023 Avifaunistische Daten zur Verfügung gestellt (Abbildung 2). Weiter betrachtet werden müssen die Brutplätze des Rotschenkels, aufgrund ihrer Störungsempfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen (WEA). Jedoch sind im Leitfaden (MLUK 2023) keine Prüfradien angegeben. Im Zentralen Prüfbereich spielen nur die regelmäßigen Brutreviere nach Anhang 1.4 eine Rolle, die jedoch nicht in dem Wulkow Untersuchungsgebiet liegen. Die beiden Weißstorch-Brutplätze sind bereits im Gutachten erwähnt, da dort von ORCHIS Besitz festgestellt werden konnte. Der Brutplatz der Wiesenweihe ist nicht relevant, da die Prüfradien nicht in Konflikt mit dem Planungsgebiet kommen.

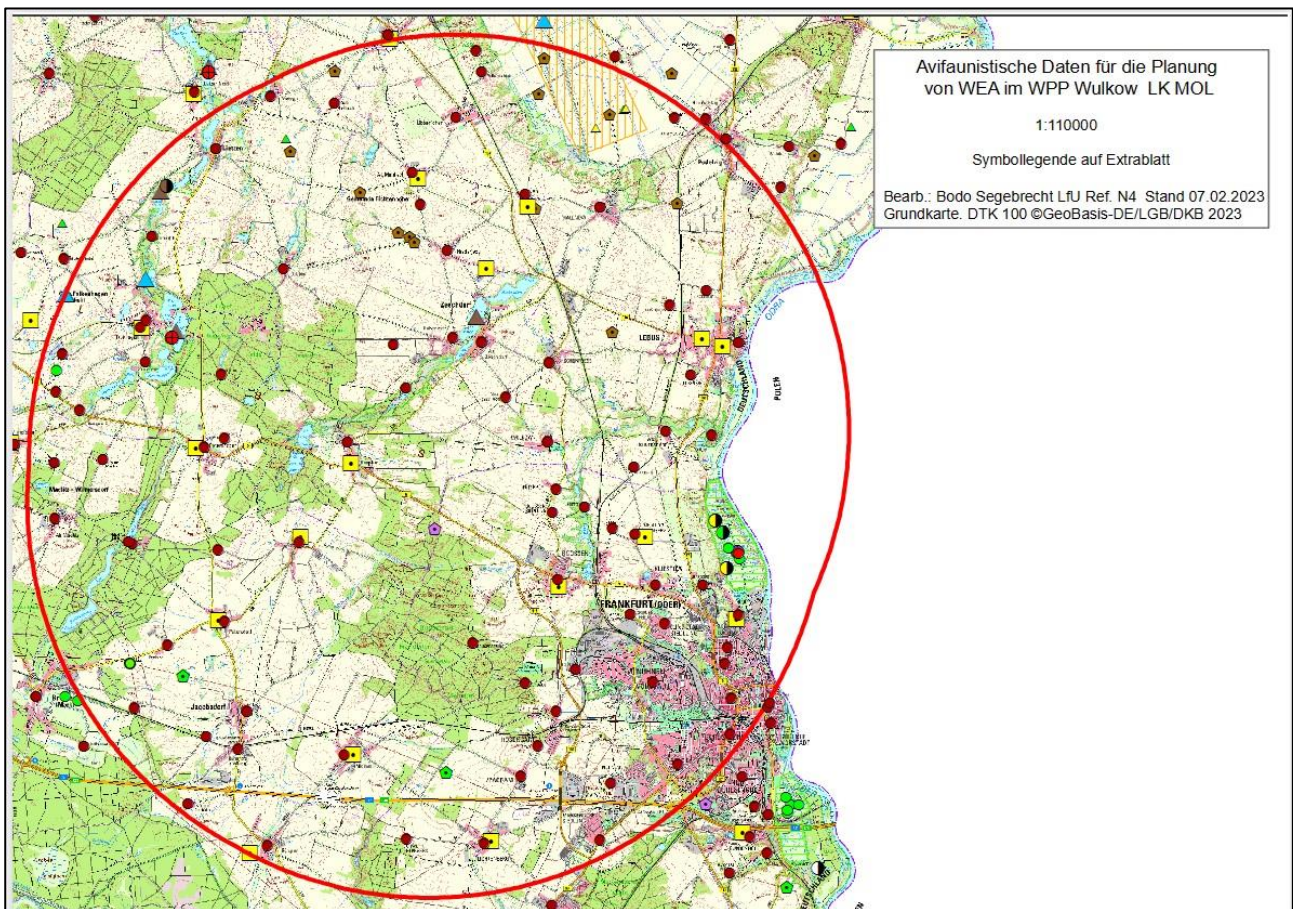


Abbildung 2: Kartenausschnitt der erhaltenen Avifaunistischen Daten für die Planung von WEA im WPP Wulkow (Symbollegende im Anhang und eine vergrößerte Abbildung im Anhang).

3.2 Artenliste und Gefährdungsstatus

Im Zuge der Avifaunistischen Kartierungen konnten insgesamt 84 Vogelarten (19 Arten mit Gefährdungsstatus nach Roter Liste Deutschland und/oder Brandenburg; 65 Arten ohne Gefährdungsstatus) im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Hiervon wurden 47 Arten als Brutvögel mit nachgewiesenem Revier, eine Art als potenzieller Brutvogel ohne nachgewiesenes Revier, 31 Arten als Nahrungsgäste und fünf Arten als Durchzügler erfasst. In der nachfolgenden Tabelle sind alle Arten inklusive ihrer Gefährdung in den Roten Listen Deutschlands und Brandenburgs sowie Anhang I – Arten der Vogelschutzrichtlinie dargestellt. Als WEA-relevant werden jene Arten angeführt, welche laut BNatSchG (2022) als kollisionsgefährdet gelten oder im Leitfaden (MLUK 2023) als störungsempfindlich eingestuft sind.

Tabelle 5: Während der Kartierungen 2022 und 2023 nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet. Rote Liste (RL) Deutschland (D) und Brandenburg (BB): * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, 0 = ausgestorben oder verschollen, R = extrem selten; Status: BV = Brutvogel, pot.BV = potenzieller Brutvogel, NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler; Geschützt nach Anhang 1 der Europäischen Vogelschutzrichtlinie (EU-VSchRI); WEA-relevant: kollisionsgefährdet nach BnatSchG (2022), störungsempfindlich nach Leitfaden (MLUK 2023), (X) = bedingt kollisionsgefährdet; Gefährte und/oder besonders geschützte Arten sowie WEA-relevante Arten sind blau hinterlegt.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status	RL D	RL BB	EU- VSchRI Anhang I	WEA-relevant	
						störungs- empfindlich	kollisions- gefährdet
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	*	*			
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BV	*	*			
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	BV	V	V			
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	DZ	*	*			
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	BV	*	*			
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	NG	3	3			
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	*	*			
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	BV	*	*			
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	pot.BV	*	V			
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	BV	*	*			
Elster	<i>Pica pica</i>	NG	*	*			
Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>	NG	*	3			
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BV	3	3			
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	BV	*	*			
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	BV	*	*			
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	BV	*	*			
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	BV	*	*			
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	BV	*	3			
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	NG	*	V			
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV	*	*			
Graugans	<i>Anser anser</i>	DZ	*	*			
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	BV	V	V			
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	BV	*	*			
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	BV	*	*			
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	NG	*	V	X		
Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>	BV	*	*			
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	NG	*	*			
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	BV	V	V	X		
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	NG	*	*			
Hohлтаube	<i>Columba oenas</i>	NG	*	*			
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	NG	*	V			
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	BV	*	*			
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	BV	*	*			
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV	*	*			
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	NG	*	*			
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	NG	1	0	X		X
Kranich	<i>Grus grus</i>	NG	*	*	X	X	
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	BV	3	*			
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	BV	*	V			
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	BV	*	*			
Mittelspecht	<i>Dendrocoptes medius</i>	NG	*	*	X		

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status	RL D	RL BB	EU- V SchRI Anhang I	WEA-relevant	
						störungs- empfindlich	kollisions- gefährdet
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	*	*			
Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	DZ	1	0	X		
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	BV	*	*			
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	BV	*	*			
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	BV	*	3	X		
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	BV	2	3	X		
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	BV	V	*			
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	BV	*	*			
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NG	V	V			
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV	*	*			
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	NG	*	*	X	X	(X)
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	NG	*	*			
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	*	*			
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG	*	*	X	X	X
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	NG	*	*			
Schwarzmilan	<i>Milvus milgrans</i>	BV	*	*	X		X
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	BV	*	*	X		
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	NG	*	*		X	X
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	*	*			
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	DZ	*	R	X	X	
Sommersgoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	BV	*	*			
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	NG	*	3	X		
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BV	3	*			
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	BV	*	*			
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	BV	*	*			
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	NG	*	*			
Tannenmeise	<i>Periparus ater</i>	BV	*	*			
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	NG	*	3			
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	NG	*	*			
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG	*	3			
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	NG	*	*			
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	BV	*	*			
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	BV	*	*			
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	NG	*	3	X	X	X
Weidenmeise	<i>Poecile montanus</i>	NG	*	*			
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	BV	V	3	X	X	X
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	NG	2	3			
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	NG	V	3	X		X
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	NG	*	*			
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	DZ	2	2	X	X	(X)
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	NG	*	2			
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	*	*			
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	*	*			

3.3 Horsterfassung

Insgesamt wurden 21 Horste kartiert (Abbildung 3, Abbildung 4). Ein Besatz durch den Weißstorch wurde für 2022 und 2023 auf den Horsten Nr. 1, 6, 7 und 9 festgestellt. Im Jahr 2022 war Horst Nr. 11 durch den Schwarzmilan besetzt. 2023 konnte kein besetzter Schwarzmilan-Horst erfasst werden. Sowohl 2022 als auch 2023 wurden fünf besetzte Mäusebussard-Horste festgestellt, wobei zwei dieser Horste in beiden Jahren besetzt waren (Nr. 16 und 17) und drei weitere wechselten (2022: Nr. 12, 13, 19; 2023: Nr. 8, 20, 21). Die restlichen Horste blieben jeweils unbesetzt.

Tabelle 6: Horsterfassung 2022/2023

Horst Nr.	Horstgröße	Besatz 2022	Besatz 2023	Zustand 2023
1	sehr groß (> 90 cm)	Weißstorch	Weißstorch	intakt
2	groß (60-90 cm)	unbesetzt	unbesetzt	intakt
3	sehr groß (> 90 cm)	unbesetzt	nicht mehr intakt	zerfallen
4	klein (< 30 cm)	unbesetzt	nicht mehr intakt	zerfallen
5	groß (60-90 cm)	unbesetzt	nicht mehr intakt	zerfallen
6	sehr groß (> 90 cm)	Weißstorch	Weißstorch	intakt
7	sehr groß (>90 cm)	Weißstorch	Weißstorch	intakt
8	mittel (30-60 cm)	noch nicht vorhanden	Mäusebussard	intakt
9	sehr groß (>90 cm)	Weißstorch	Weißstorch	intakt
10	klein (< 30 cm)	unbesetzt	nicht mehr intakt	zerfallen
11	klein (<30 cm)	Schwarzmilan	unbesetzt	intakt
12	groß (60-90 cm)	Mäusebussard	unbesetzt	intakt
13	mittel (30-60 cm)	Mäusebussard	unbesetzt	intakt
14	mittel (30-60 cm)	unbesetzt	unbesetzt	intakt
15	mittel (30-60cm)	unbesetzt	unbesetzt	intakt
16	groß (60-90 cm)	Mäusebussard	Mäusebussard	intakt
17	mittel (30-60 cm)	Mäusebussard	Mäusebussard	intakt
18	mittel (30-60 cm)	unbesetzt	nicht mehr intakt	zerfallen
19	groß (60-90 cm)	Mäusebussard	nicht mehr intakt	zerfallen
20	mittel (30-60 cm)	noch nicht vorhanden	Mäusebussard	intakt
21	mittel (30-60 cm)	noch nicht vorhanden	Mäusebussard	intakt

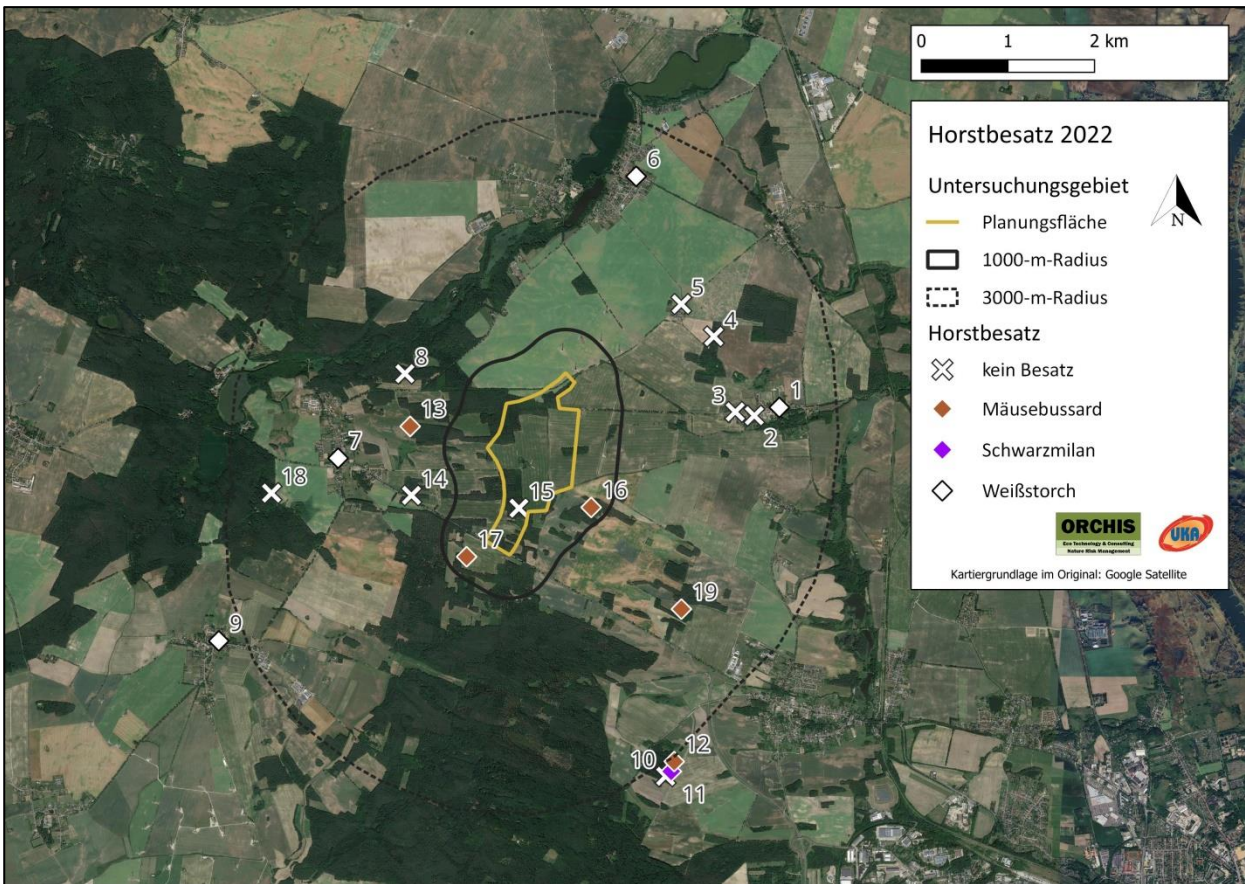


Abbildung 3: Horstkartierung 2022

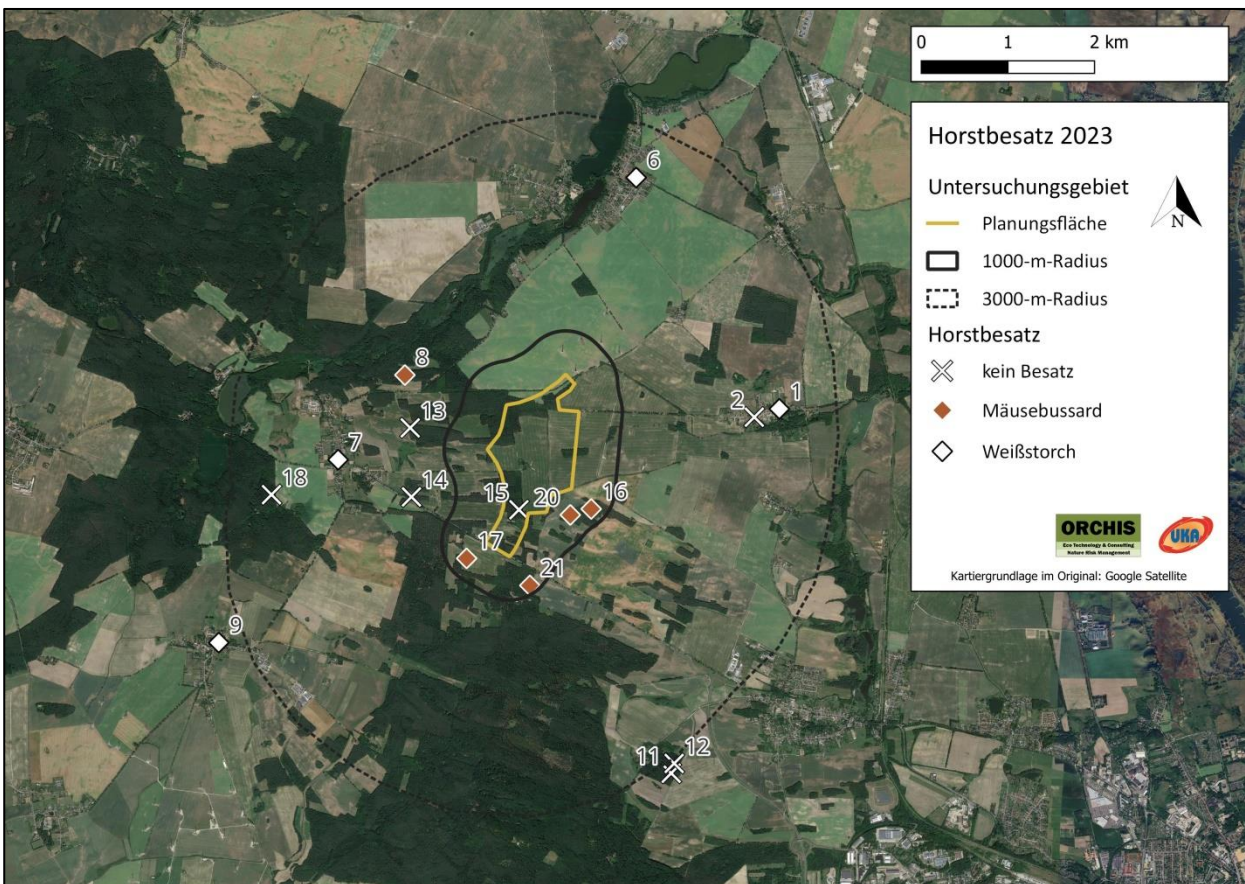


Abbildung 4: Horstbesatzkontrolle 2023

3.4 Weißstorch-Raumnutzungsanalyse (RNA)

Es wurde eine Weißstorch-Raumnutzungsanalyse (RNA) durchgeführt, um wichtige Nahrungsflächen und Flugwege festzustellen. Im Zuge dessen wurde eine Feldnutzungskartierung durchgeführt, die die Nahrungsflächen zeigt. Kartiert werden konnten Mais, Weizen, Roggen, Raps und deutsches Weidengras Ackerflächen sowie Grünflächen. Eine Übersicht der Flugbewegungen des Weißstorchs sowie die Ergebnisse der Feldnutzungskartierung sind in der nachfolgenden Abbildung dargestellt. Eine genaue Beschreibung der Art erfolgt in der Art-für-Art-Betrachtung.

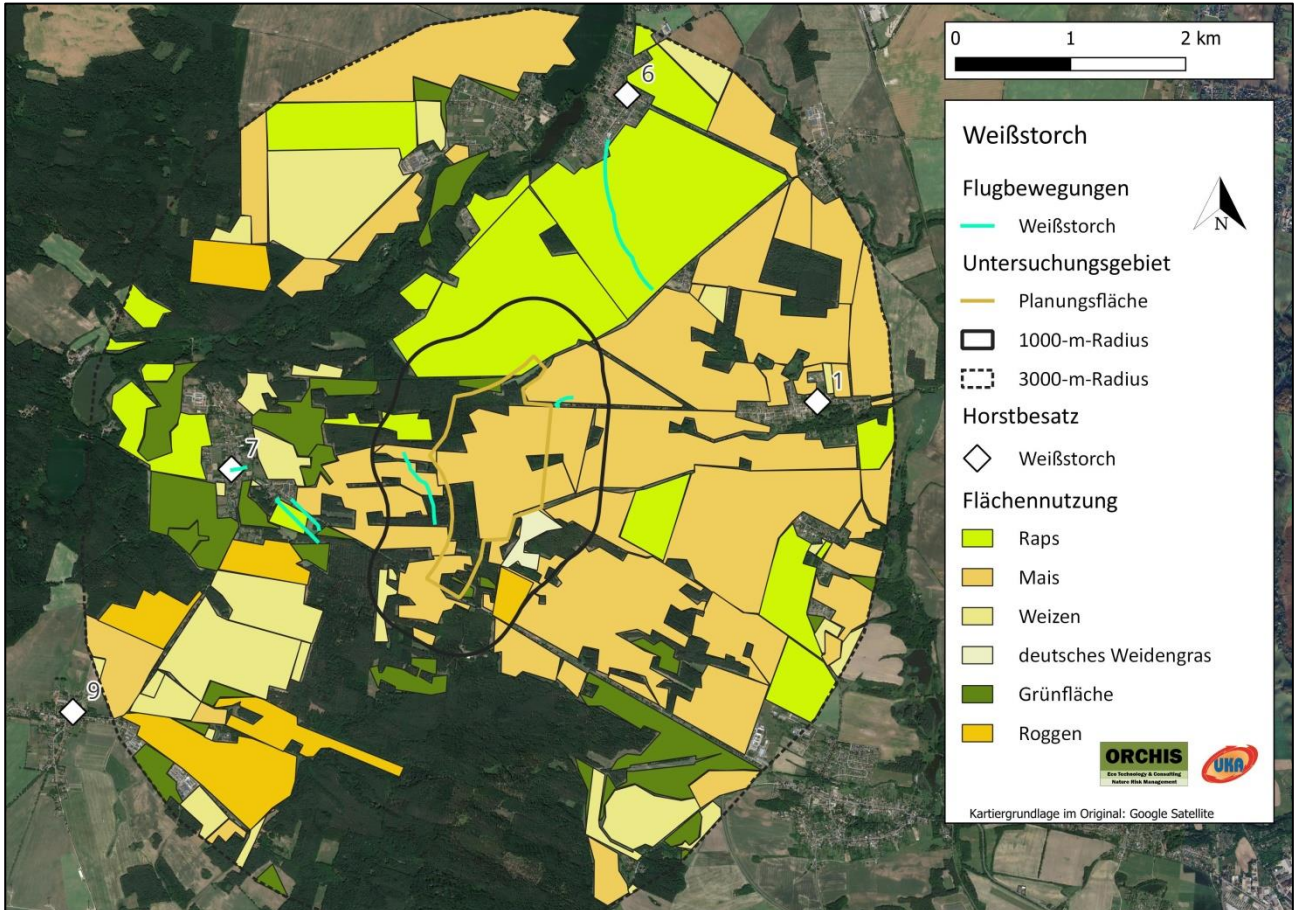


Abbildung 5: Ergebnisse der Weißstorch-RNA und Darstellung der Flächennutzung. Zusätzlich sind die Horste mit Weißstorch-Besatz dargestellt.

3.5 Brutvogelkartierung (BVK)

Im Zuge der Brutvogelkartierung im Jahr 2022 konnten 70 Vogelarten im Untersuchungsraum festgestellt werden. Davon 42 Arten als Brutvögel (sieben mit Gefährdungsstatus, eine Art des Anhang I der EU-VSchRI, 34 Arten ohne Gefährdungsstatus) und 27 Arten als Nahrungsgast. Insgesamt konnten 203 Reviere festgestellt werden, davon 17 Reviere von gefährdeten Arten und/oder Arten welche im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie geführt sind.

Im Zuge der Brutvogelkartierung der Nachkartierfläche im Jahr 2023 konnten 45 Vogelarten im Untersuchungsraum festgestellt werden. Davon 23 Arten als Brutvögel (eine Art mit Gefährdungsstatus, 22 Arten ohne Gefährdungsstatus) und 22 Arten als Nahrungsgast. Insgesamt konnten 30 Reviere festgestellt werden, davon drei Reviere der gefährdeten Art.

Folgende Abbildungen zeigen alle erfassten Brutreviere der gefährdeten und ungefährdeten Arten innerhalb des Untersuchungsgebietes im Jahr 2022 und 2023.

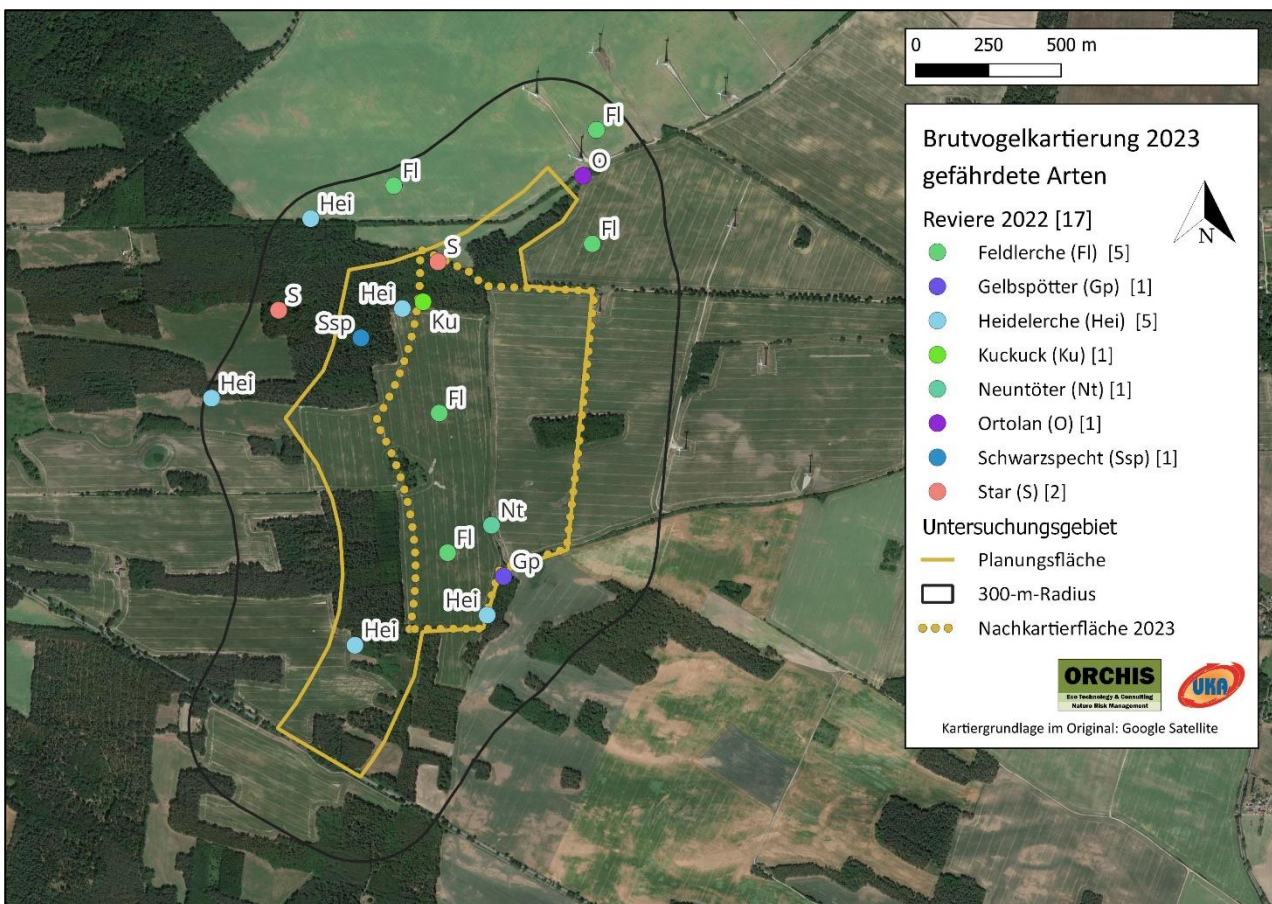


Abbildung 6: Brutvogelkartierung 2022; gezeigt werden alle Reviere von gefährdeten Arten, die im Rahmen der Brutvogelkartierung erfasst werden konnten. Zudem die Reviere des Schwarzspechts und der Heidelerche aufgrund deren Listing im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie.

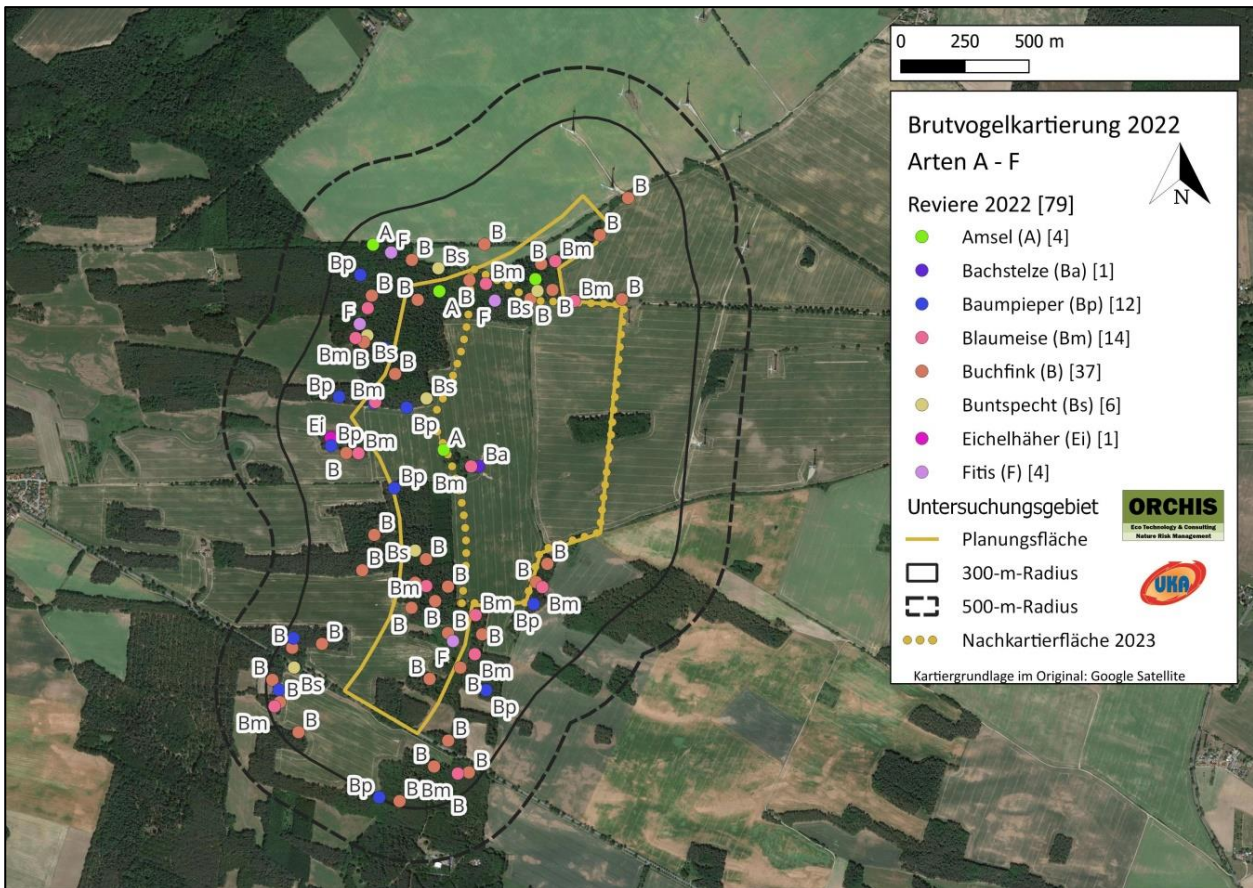


Abbildung 7: Brutvogelkartierung 2022; gezeigt sind die Reviere der ungefährdeten Arten A - F.

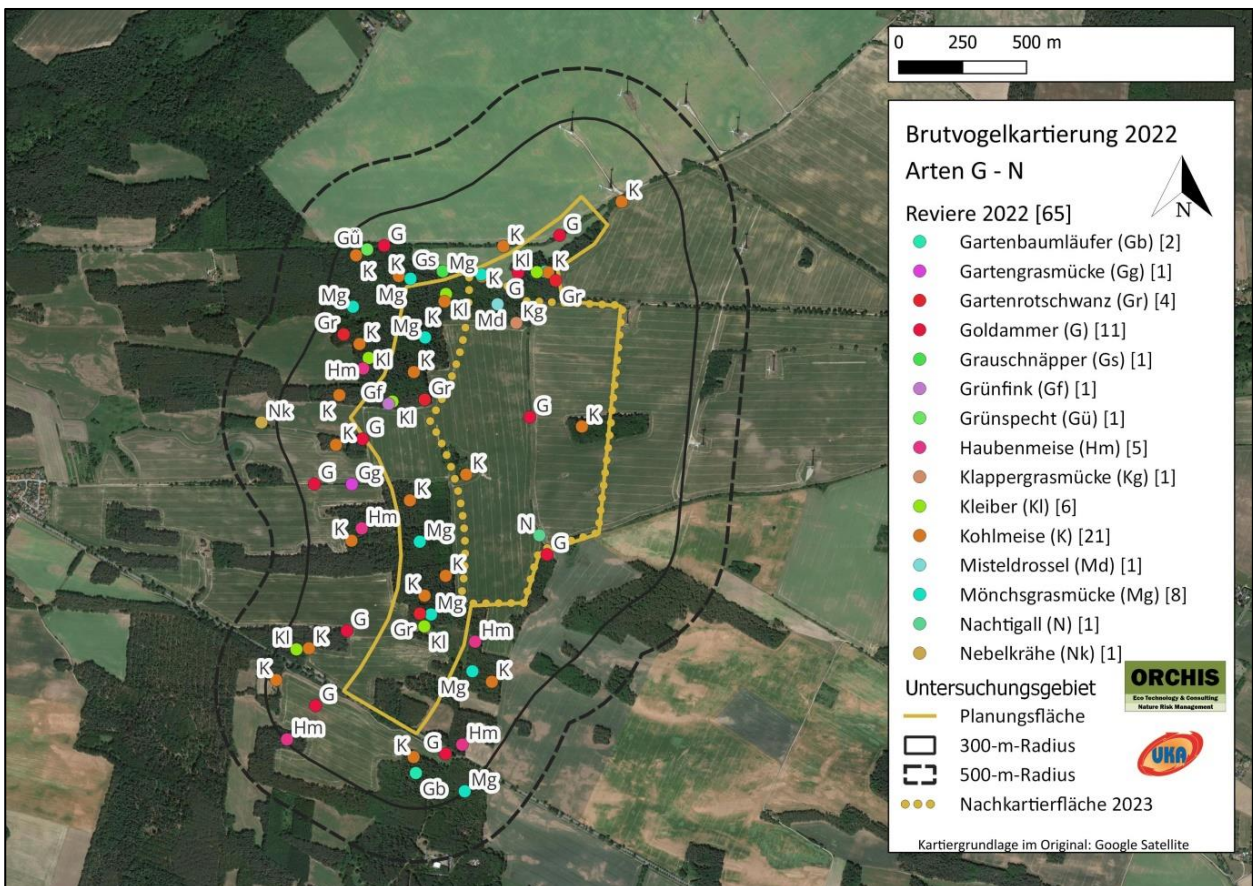


Abbildung 8: Brutvogelkartierung 2022; gezeigt sind die Reviere der ungefährdeten Arten G - N.

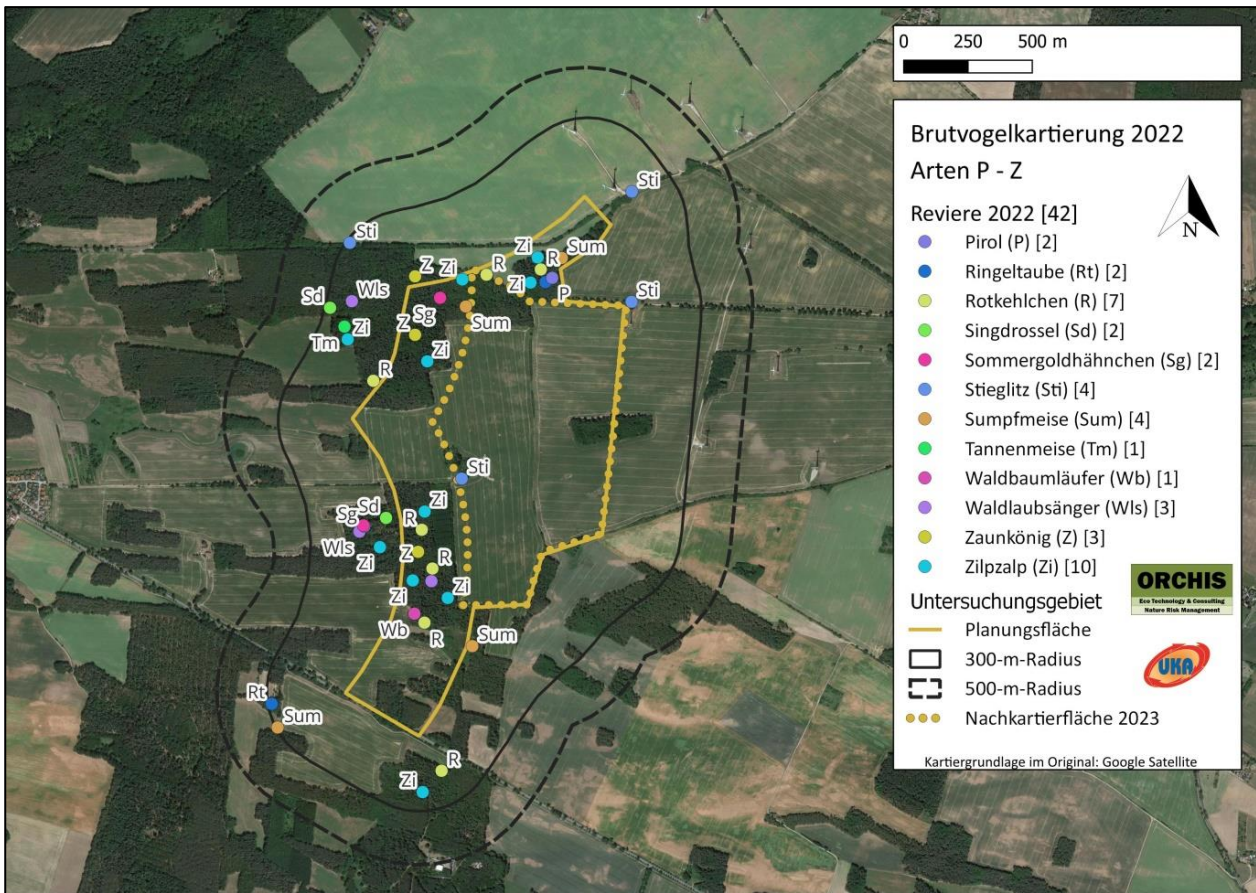


Abbildung 9: Brutvogelkartierung 2022; gezeigt sind die Reviere der ungefährdeten Arten P - Z.

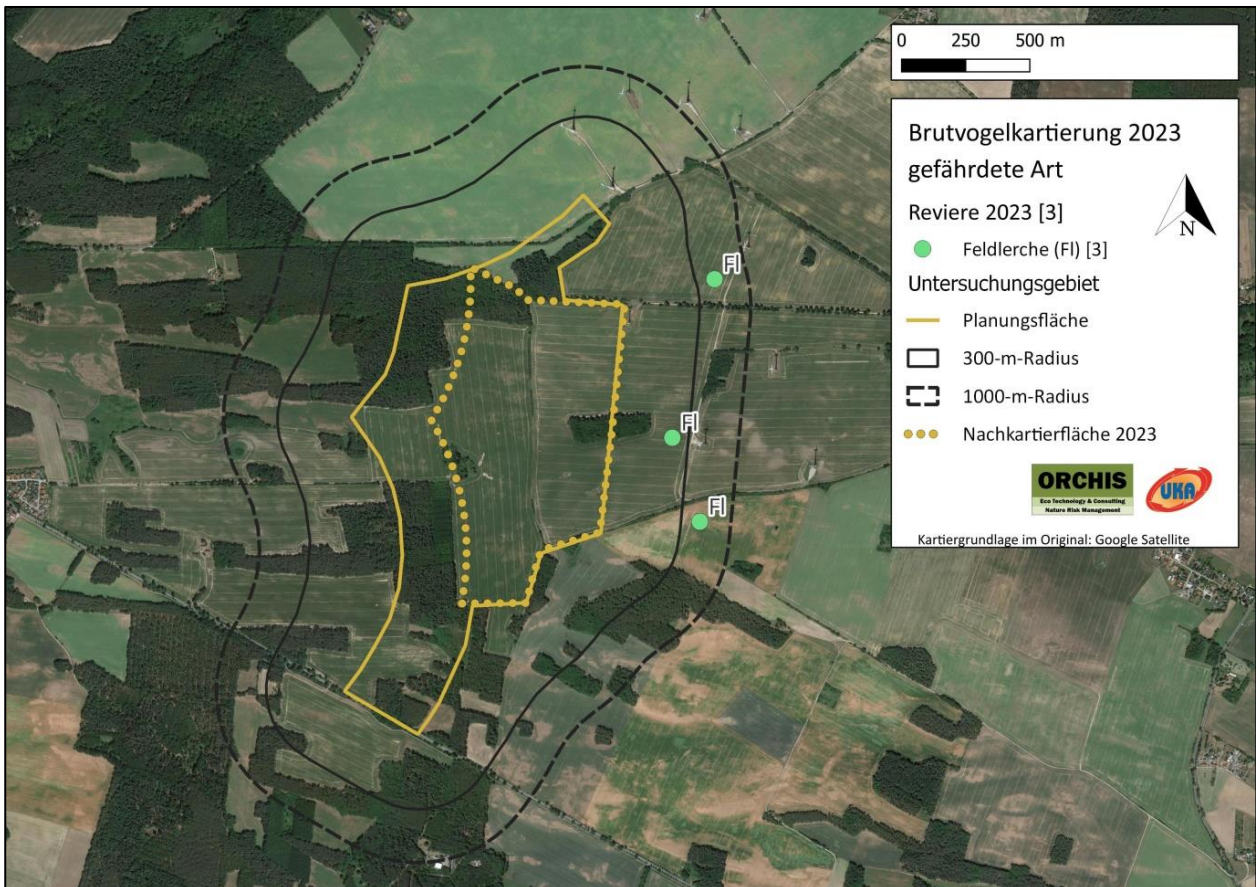


Abbildung 10: Brutvogelkartierung 2023 (Nachkartierfläche); gezeigt sind alle Reviere der einzigen gefährdeten Art.

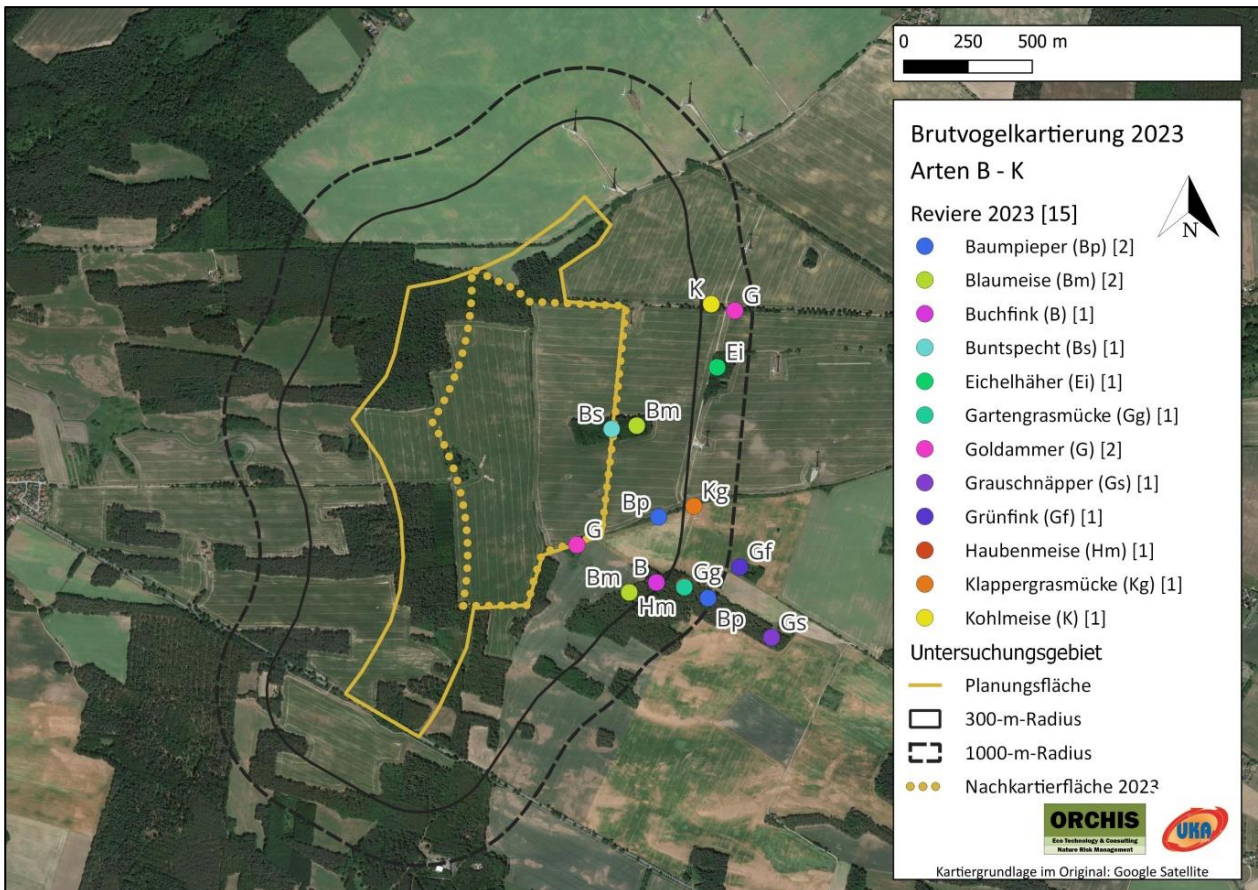


Abbildung 11: Brutvogelkartierung 2023 (Nachkartierfläche); gezeigt sind die Reviere der ungefährdeten Arten B - K.

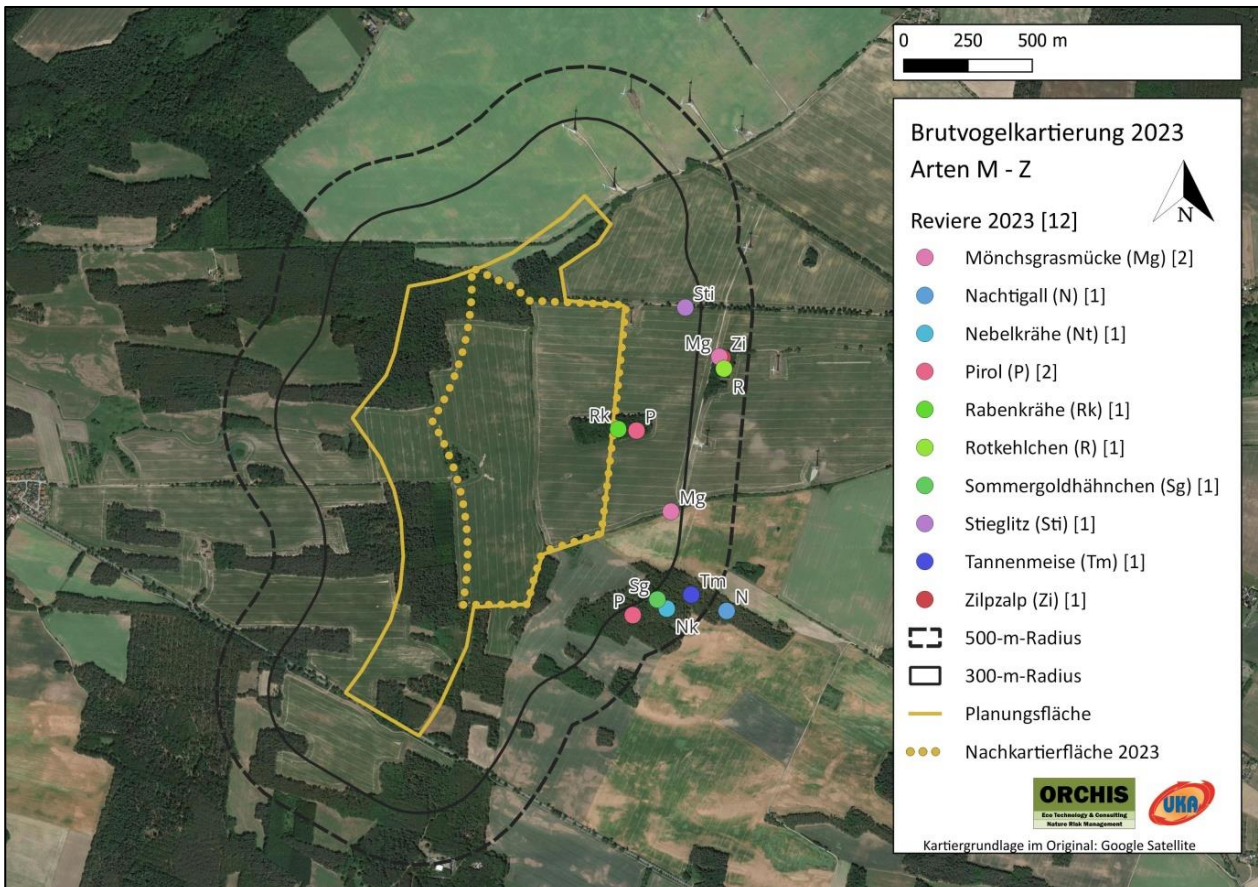


Abbildung 12: Brutvogelkartierung 2023 (Nachkartierfläche); gezeigt sind die Reviere der ungefährdeten Arten M - Z.

3.6 Zug- und Rastvogelkartierung (ZVK/RVK)

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung wurden Flugbewegungen von 16 Arten und Rastpunkte von drei Arten erfasst. Die Flugbahnen und Rastpunkte sind nachfolgend dargestellt. Zu beachten ist, dass die Wiesenweihe nur als kollisionsgefährdet gilt, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt. Eine genauere Beschreibung der erfassten Fluglinien und Rastpunkte erfolgt in der jeweiligen Art-für-Art-Betrachtung.

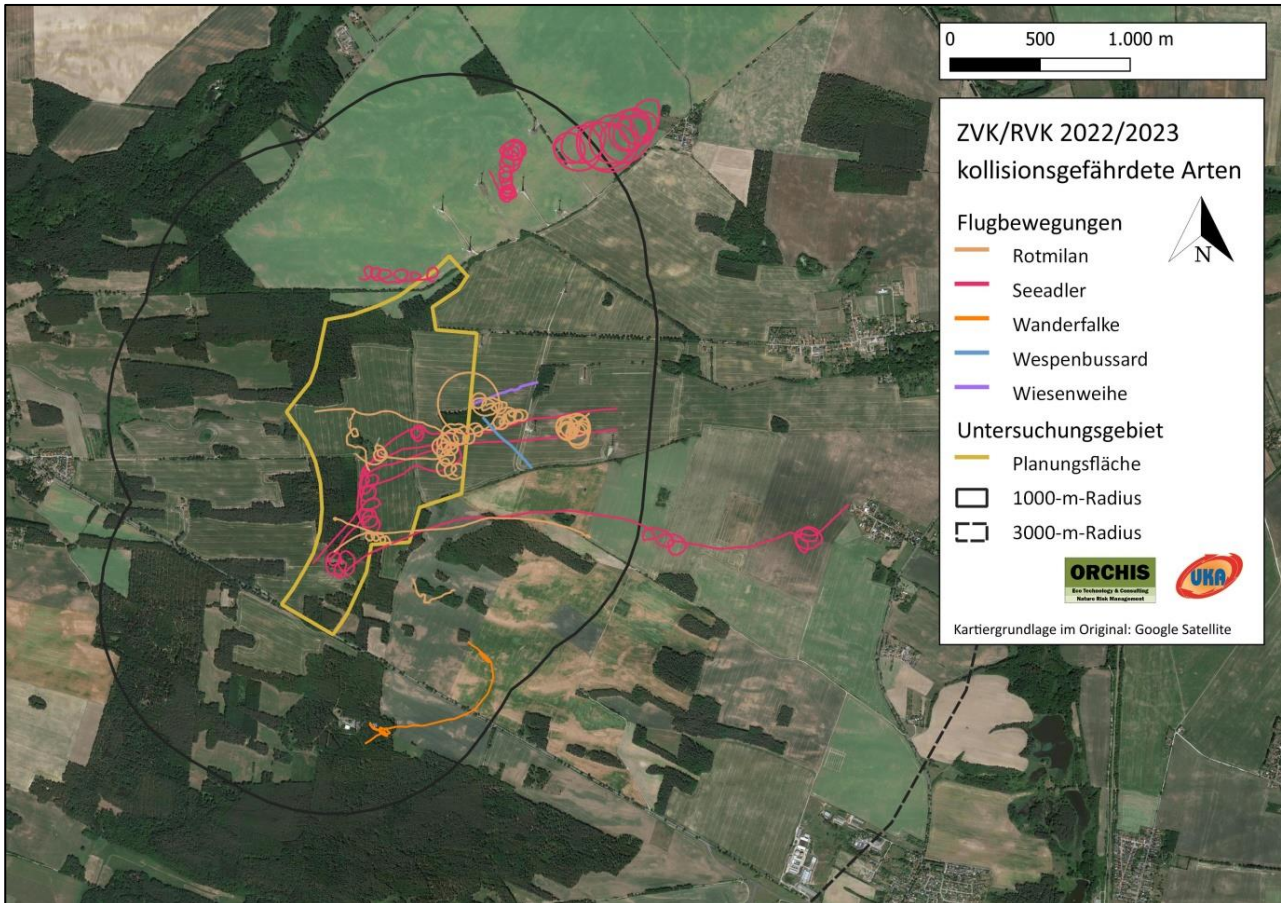


Abbildung 13: Flugbewegungen der kollisionsgefährdeten Arten während der Zug- und Rastvogelkartierung 2022/2023.

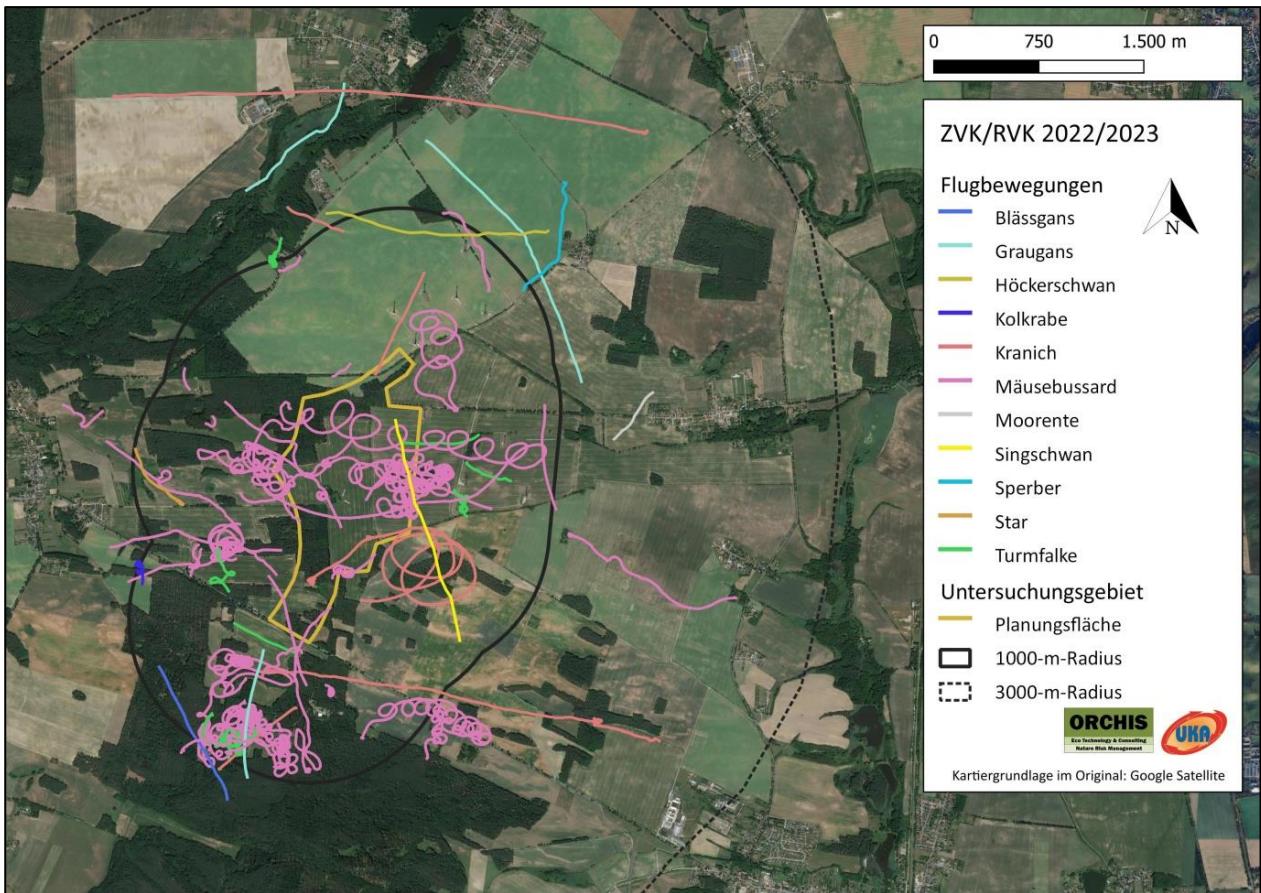


Abbildung 14: Flugbewegungen der nicht kollisionsgefährdeten Arten während der Zug- und Rastvogelkartierung 2022/2023.

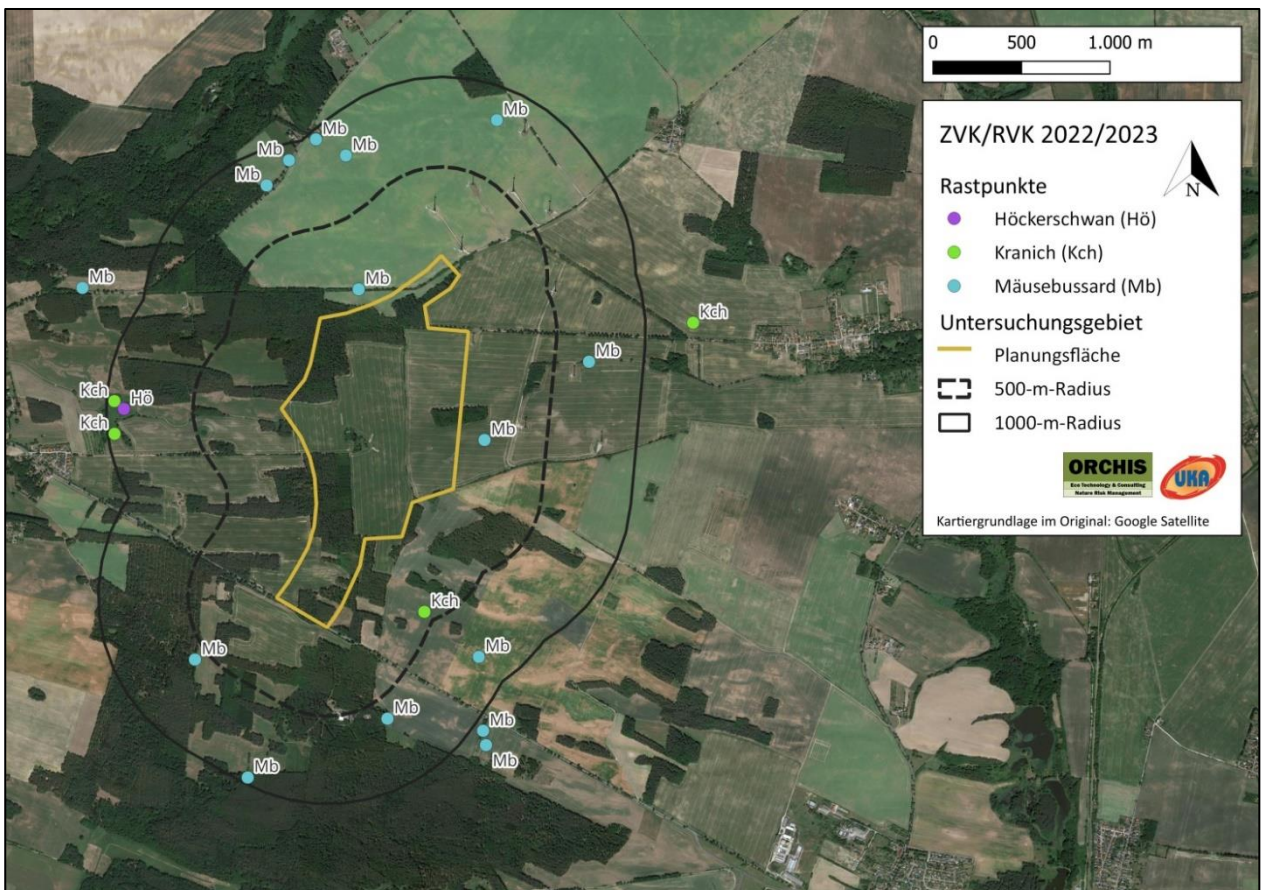


Abbildung 15: Rastpunkte, die während der Zug- und Rastvogelkartierung 2022/2023 erfasst werden konnten.

3.7 Art-für-Art-Betrachtung

Im Folgenden wird für alle im Untersuchungsgebiet vorkommenden wertgebenden, gefährdeten und besonders geschützten Vogelarten eine Art-für-Art-Betrachtung durchgeführt. Folgende Kürzel werden im Zuge der Art-für-Art-Betrachtung verwendet:

- BV = Brutvogel
- NG = Nahrungsgast
- DZ = Durchzügler

3.7.1 Bluthänfling (*Linaria cannabina*) (NG)

Bluthänflinge sind in Deutschland und in Brandenburg als gefährdet eingestuft. Der Bluthänfling bewohnt offene bis halboffene Landschaften mit Gebüsch, Hecken oder Einzelbäumen oder Agrarlandschaften mit Hecken. Die Art gehört zu Freibrütern und platziert ihr Nest in dichten Hecken und Büschen aus Laub- und Nadelgehölzen. Der Bluthänfling ist ein Kurz- und Teilstreckenzieher. Die Hauptdurchzugzeit ist von Mitte März bis Ende April (Südbeck et al. 2005).

3.7.1.1 Brutvogelkartierung

Der Bluthänfling wurde im Rahmen der Brutvogelkartierung als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet erfasst.

3.7.2 Erlenzeisig (*Spinus spinus*) (NG)

Der Erlenzeisig wird auf der Roten Liste Deutschland als ungefährdet und auf der Roten Liste Brandenburg als gefährdet geführt. Die Art lebt in Nadel- und Mischwäldern, wobei sie hohe Fichtenbestände bevorzugt. Die Nistplätze befinden sich häufig in der Nähe von Waldtümpeln in lichten Waldungen, an Lichtungen, Kahlschlägen oder Bestandsrändern. Der Erlenzeisig ist ein Freibrüter, dessen Nester meist hoch in Außenzweigen von Nadelgehölzen zu finden sind. Die Hauptbrutzeit liegt zwischen April und Ende Mai (Südbeck et al. 2005).

3.7.2.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte der Erlenzeisig als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet erfasst werden.

3.7.3 Feldlerche (*Alauda arvensis*) (BV)

Die Feldlerche wird sowohl auf der Roten Liste Deutschland als auch auf der Roten Liste Brandenburg als gefährdet geführt. Die Art lebt in weitgehend offenen Landschaften unterschiedlicher Ausprägung, wobei sie hauptsächlich in Kulturlebensräumen wie Grünland- und Ackergebieten vorkommt, aber auch in Hochmooren, Heidegebieten, Salzwiesen oder in größeren Waldlichtungen. Die Feldlerche bevorzugt als bodenbrütende Art Neststandorte in Gras- und niedriger Krautvegetation mit einer Vegetationshöhe von 15-20 cm. Die Hauptbrutzeit liegt zwischen Anfang April und Anfang Mai (Südbeck et al. 2005).

3.7.3.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte die Feldlerche als Brutvogel mit fünf Revieren in 2022 und drei Revieren in 2023 erfasst werden (Abbildung 6 und Abbildung 10).

3.7.4 Gelbspötter (*Hippolais icterina*) (BV)

Der Gelbspötter gilt in Brandenburg als gefährdet. Gelbspötter bewohnen mehrschichtige Waldlandschaften mit hohen Gebüsch und stark aufgelockertem Baumbestand, bevorzugt im Bereich reicher Böden wie z.B. in Weiden-Auwäldern und feuchten Eichen-Hainbuchen-Mischwäldern, außerdem in Laubholzaufforstungen mittleren Alters. Sie gehören zu den Freibrütern und sind Langstreckenzieher (Südbeck et al. 2005).

3.7.4.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte der Gelbspötter 2022 mit einem Revier erfasst werden (Abbildung 6).

3.7.5 Habicht (*Accipiter gentilis*) (NG)

Der Habicht steht in Brandenburg auf der Vorwarnliste und ist im Anhang I der EU-VSchRI gelistet. Habichte sind Baumbrüter. Bruthabitate dieses Standvogels sind Altholzbestände in Nadel-, Laub- oder Mischwäldern (Südbeck et al. 2005).

3.7.5.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte der Habicht als Nahrungsgast erfasst werden.

3.7.6 Heidelerche (*Lullula arborea*) (BV)

Die Heidelerche steht in Deutschland und in Brandenburg auf der Vorwarnliste und steht im Anhang I der EU-VSchRI. Die Heidelerche bewohnt lichte Waldgebiete auf Sandböden mit Gras- bzw. Krautvegetation und einzelnen Bäumen sowie Büschen und/oder an reich strukturierten Waldrändern. Heidelerchen gehören zu den Bodenbrütern und sind Kurzstreckenzieher (Südbeck et al., 2005).

3.7.6.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2022 konnte die Heidelerche als Brutvogel mit fünf Revieren erfasst werden (Abbildung 6).

3.7.7 Kornweihe (*Circus cyaneus*) (NG)

Die Kornweihe gilt in Deutschland als vom Aussterben bedroht und in Brandenburg als ausgestorben oder verschollen. Die Art ist zudem im Anhang I der EU-VSchRI gelistet und gilt laut BnatSchG als kollisionsgefährdet. Der Großteil des Bestandes der Art befindet sich auf den Ostfriesischen Inseln mit nur vereinzelt Brutvorkommen in den Festlandregionen. Die Art lebt bevorzugt auf offenen bis halboffenen, trockenen bis halbfeuchten Niederungslandschaften wie Brachwiesen oder Moore, selten auch ackerbaulich geprägte Flussauen. Für den Nestbau benötigt der Bodenbrüter (selten auch Buschbrüter) trockene bis feuchte, halbhohle Vegetationen wie Schilf, Weiden oder Ruderalflächen mit geringer anthropogen verursachter Störung (Südbeck et al. 2005).

3.7.7.1 Weißstorch-Raumnutzungsanalyse

Im Rahmen der Weißstorch-RNA konnte die Kornweihe kreisend westlich der Planungsfläche und zwei Mal im Transferflug nördlich der Planungsfläche erfasst werden.

3.7.8 Kranich (*Grus grus*) (NG)

Der Kranich zählt in Brandenburg zu den WEA-relevanten Arten, wird aber auf der Roten Liste Deutschland als ungefährdet geführt und ist in der Roten Liste Brandenburg nicht bewertet. Allerdings ist die Art durch das BNatSchG streng geschützt und steht im Anhang 1 der Europäischen Vogelschutzrichtlinie. Die Art lebt in Waldkomplexen, die strukturreiche Feuchtgebiete beinhalten. Bruthabitate legt der Kranich auch in Moor- und Heidegebieten, verlandenden Seen sowie in breiten Verlandungszonen von Fließgewässern an. Die Art ist ein Frei- und Bodenbrüter und baut teilweise umfangreiche Bodennester in knietiefem Wasser aus dem Pflanzenmaterial der Nestumgebung oder auf Schwingrasen der Verlandungs-/Moorvegetation sowie auf Inseln im Flachwasser. Die Hauptbrutzeit liegt zwischen Mitte März und Ende Mai (Südbeck et al. 2005).

3.7.8.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte der Kranich sechs Mal im Flug und vier Mal rastend im Untersuchungsgebiet erfasst werden (Abbildung 14 und Abbildung 15).

3.7.9 Kuckuck (*Cuculus canorus*) (BV)

Der Kuckuck gilt in Deutschland als gefährdet. Die Art lebt in verschiedenen Lebensraumtypen von halboffenen Waldlandschaften über halboffene Hoch- und Niedermoore bis zu offenen Küstenlandschaften. Zur Eiablage bevorzugt der Kuckuck offene Teilflächen (Röhrichte, Moorheiden u.a.) mit geeigneten Sitzwarten. Die Art ist ein Brutschmarotzer, die ihre Eier auf die Nester anderer Arten verteilt. Zu den Hauptwirtsvogelarten zählen Teich- und Sumpfrohrsänger, Bachstelze, Wiesenpieper und Rotkehlchen. Die Hauptzeit der Eiablage liegt zwischen Anfang Mai und Mitte Juli (Südbeck et al. 2005).

3.7.9.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2022 konnte der Kuckuck als Brutvogel mit einem Revier erfasst werden (Abbildung 6).

3.7.10 Mittelspecht (*Dendrocoptes medius*) (NG)

Der Mittelspecht gilt in Deutschland und Brandenburg als nicht gefährdet, steht aber im Anhang I der EU-VSchRI. Der Mittelspecht bewohnt mittelalte und alte, lichte, baumartenreiche Laub- und Mischwälder vom Tiefland bis ins Mittelgebirge und benötigt Bäume mit grobrisiger Rinde (Eiche/Linde/Erle/Weide). Für den Mittelspecht sind Strukturen mit hohem Anteil von stehendem Totholz wichtig. Mittelspechte sind Höhlenbrüter und gehören zu den Standvögeln (Südbeck et al. 2005).

3.7.10.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte der Mittelspecht im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgast erfasst werden.

3.7.11 Moorente (*Aythya nyroca*) (DZ)

Die Moorente gilt in Deutschland als vom Aussterben bedroht und ist in Brandenburg als ausgestorben oder verschollen eingestuft. Außerdem steht die Moorente im Anhang I der EU-VSchRI. Die Moorente bewohnt mittelgroße bis kleine Stillgewässer mit ausgedehnten üppigen Verlandungszonen. Für die Ansiedlung von Bedeutung ist das Vorhandensein einer mosaik- bis flächenhaft ausgeprägten, aber nicht dicht schließenden Tauch- bzw. Schwimmblattvegetation (Nahrungssuche bzw. Schutz der Küken) im engen räumlichen Kontakt mit Ufer- bzw. Inselstrukturen, die landseitig durch Röhrichte oder Strauchvegetation (Schlaf- und Nistplatz)

bewachsen sind. Die Moorente ist ein Bodenbrüter und gehört zu den Mittel- und Langstreckenziehern (Südbeck et al. 2005).

3.7.11.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten zwei Moorenten während des Transferfluges im 3.000-m-Radius nordöstlich der Planungsfläche erfasst werden (Abbildung 14).

3.7.12 Neuntöter (*Lanius collurio*) (BV)

Der Neuntöter wird in Brandenburg als gefährdet eingestuft und steht im Anhang I der EU-VSchRI. Als Lebensraum nützt der Neuntöter heterogen gestaltete, halboffene bis offene Landschaften mit lockerem Gehölzbestand, wie extensiv genutztes Kulturland, welches mit Sträuchern, Einzelbäumen und Brachen gegliedert ist. Wichtig für den Freibrüter sind Sträucher aller Art (bevorzugt Dornenbüsche), die als Sitzwarte und für den Nestbau genutzt werden, sowie kurzgrasige Vegetationsdecken für die Nahrungssuche (Südbeck et al. 2005).

3.7.12.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2022 konnte der Neuntöter im Untersuchungsgebiet als Brutvogel mit einem Revier erfasst werden (Abbildung 6).

3.7.13 Ortolan (*Emberiza hortulana*) (BV)

Der Ortolan wird auf der Roten Liste Deutschland als stark gefährdet und auf der Roten Liste Brandenburg als gefährdet geführt. Darüber hinaus ist die Art laut BNatSchG streng geschützt und steht im Anhang 1 der Europäischen Vogelschutzrichtlinie. Die Art lebt in weithin offenen, aber strukturreichen Landschaften in regenarmen Regionen mit einem warmen Sommer und deren Randbereichen. Dazu gehören beispielsweise sonnige, stark gegliederte Waldränder, Heidegebiete oder auch abwechslungsreich gegliederte Ackerlandschaften auf wasserdurchlässigen Böden. Der Ortolan ist ein Bodenbrüter und legt sein Nest im Getreide (meist Roggen oder Wintergerste) oder anderer nicht zu hoher Vegetation an. Die Hauptbrutzeit liegt zwischen Mitte Mai und August (Südbeck et al. 2005).

3.7.13.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2022 konnte der Ortolan als Brutvogel mit einem Revier erfasst werden (Abbildung 6).

3.7.14 Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) (NG)

Die Rohrweihe ist in Deutschland und in Brandenburg nicht gefährdet, steht allerdings im Anhang I der EU-VSchRI und gilt als bedingt kollisionsgefährdet. Die Rohrweihe bewohnt Seenlandschaften und Flussauen mit Verlandungszonen (insbesondere großflächige Schilfröhrichte, oft mit Gebüsch) und schilfbestandenen Altarmen, Dünentäler, Grünland- und Ackerbaugebiete mit Gräben oder Söllen und Teichgebiete (auch im Waldbereich). Rohrweihen sind Kurz- und Langstreckenzieher. Der Abzug startet ab Ende Juli, oft ab Mitte August, Durchzügler sind noch regelmäßig bis Oktober (Südbeck et al. 2005).

3.7.14.1 Weißstorch-Raumnutzungsanalyse

Im Rahmen der Weißstorch-RNA konnte die Rohrweihe sechs Mal im Untersuchungsgebiet im Transferflug, kreisend und jagend erfasst werden.

3.7.15 Rotmilan (*Milvus milvus*) (NG)

Der kollisionsgefährdete Rotmilan wird auf der Roten Liste für Brutvögel in Deutschland als nicht gefährdet und auf der Roten Liste für Zugvögel in Deutschland als gefährdet geführt. Darüber hinaus ist die Art nach BNatSchG streng geschützt und steht im Anhang 1 der EU-VSchRI. Zudem kommt Deutschland eine besondere Verantwortung für den Schutz und Erhalt des Rotmilans zu, da in Deutschland die Hälfte der weltweiten Gesamtpopulation lebt. Der Lebensraum des Rotmilans wird durch einen häufigen Wechsel von Wald und Offenland geprägt. Die offenen Landschaften werden dabei schwerpunktmäßig zur Nahrungssuche genutzt, wobei offene Feldfluren, Grünland und Ackergebiete sowie Gewässer und Straßen eine wesentliche Rolle spielen. Der Rotmilan ist ein Baumbrüter, der seine Nester an Waldrändern, einzelnen Gehölzreihen oder in kleineren Gehölzen anlegt. Die Hauptbrutzeit liegt zwischen Anfang April und Juni (Südbeck et al. 2005).

3.7.15.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte der Rotmilan sieben Mal im Untersuchungsgebiet im Transferflug, kreisend und jagend erfasst werden (Abbildung 13).

3.7.16 Schwarzmilan (*Milvus migrans*) (BV)

Der kollisionsgefährdete Schwarzmilan steht auf der Roten Liste Brandenburg auf der Vorwarnliste. Auf der Roten Liste Deutschland gilt die Art als ungefährdet. Darüber hinaus ist der Schwarzmilan durch das BNatSchG streng geschützt und wird im Anhang 1 der EU-VSchRI geführt. Die Art lebt in halboffenen Wäldern, im Offenland sowie in Flussniederungen und in Gewässernähe. Der Schwarzmilan ist ein Baumbrüter und legt seine Nester an Waldrändern, in Feldgehölzen oder Baumreihen an. Die Hauptbrutzeit liegt zwischen Mitte April und Anfang Mai (Südbeck et al. 2005).

3.7.16.1 Horstkartierung

Im Rahmen der Horstkartierung konnte 2022 ein Schwarzmilan-Horst kartiert werden, welcher im Jahr 2023 allerdings unbesetzt blieb (Abbildung 3). 2023 konnte auch bei keinem anderen Horst ein Besatz durch den Schwarzmilan festgestellt werden.

3.7.17 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) (BV)

Der Schwarzspecht ist in Deutschland und in Brandenburg nicht gefährdet, steht aber im Anhang I der EU-VSchRI. Der Schwarzspecht bewohnt ausgedehnte Misch- und Nadelwälder vom Gebirge bis ins Tiefland mit Altholzanteil zur Anlage von Brut- und Schlafhöhlen (z.B. mindestens 80 bis 100-jährige Buchen bzw. 80-jährige Kiefern). Die Bruthöhle wird häufig in Buchenaltholz angelegt, besiedelt jedoch bei ausreichender Größe und Struktur (Alt- und Totholz, modernde Baumstümpfe, Nadelholzanteil) nahezu alle Waldgesellschaften. Die Aktionsräume können sich jedoch auch auf über mehrere, z.T. kilometerweit auseinander liegende Kleinwälder erstrecken. Der Schwarzspecht ist ein Höhlenbrüter und gehört zu den Standvögeln (Südbeck et al. 2005).

3.7.17.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2022 konnte der Schwarzspecht als Brutvogel mit einem Revier erfasst werden (Abbildung 6).

3.7.18 Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) (NG)

Der Seeadler gilt in Deutschland und in Brandenburg als nicht gefährdet, gilt aber als kollisionsgefährdete Art. Die Art bewohnt ausgedehnte, wenig durch Straßen und Siedlungen zerschnittene Waldgebiete in gewässerreichen Landschaften des Flach- und Hügellandes. Häufig begünstigt Nähe von Gewässern (Seen, Küsten-, Fluss-, Teichlandschaften) eine Ansiedlung, aber auch Nestplätze in > 6 km Entfernung von Gewässern sind möglich. Neuerdings häufen sich Brutplätze in kleinen Gehölzgruppen oder einzeln stehenden Bäumen und die Ansiedlungsentfernung zu Straßen und Siedlungen wird zunehmend geringer. Seeadler gehören zu den Baumbrütern (Südbeck et al. 2005).

3.7.18.1 Weißstorch-Raumnutzungsanalyse

Im Rahmen der Weißstorch-RNA konnte ein Seeadler westlich der Planungsfläche kreisend und beim Transferflug erfasst werden. Dabei erfolgten die Flugbewegungen über Raps- und Maisanbauflächen (Abbildung 16).

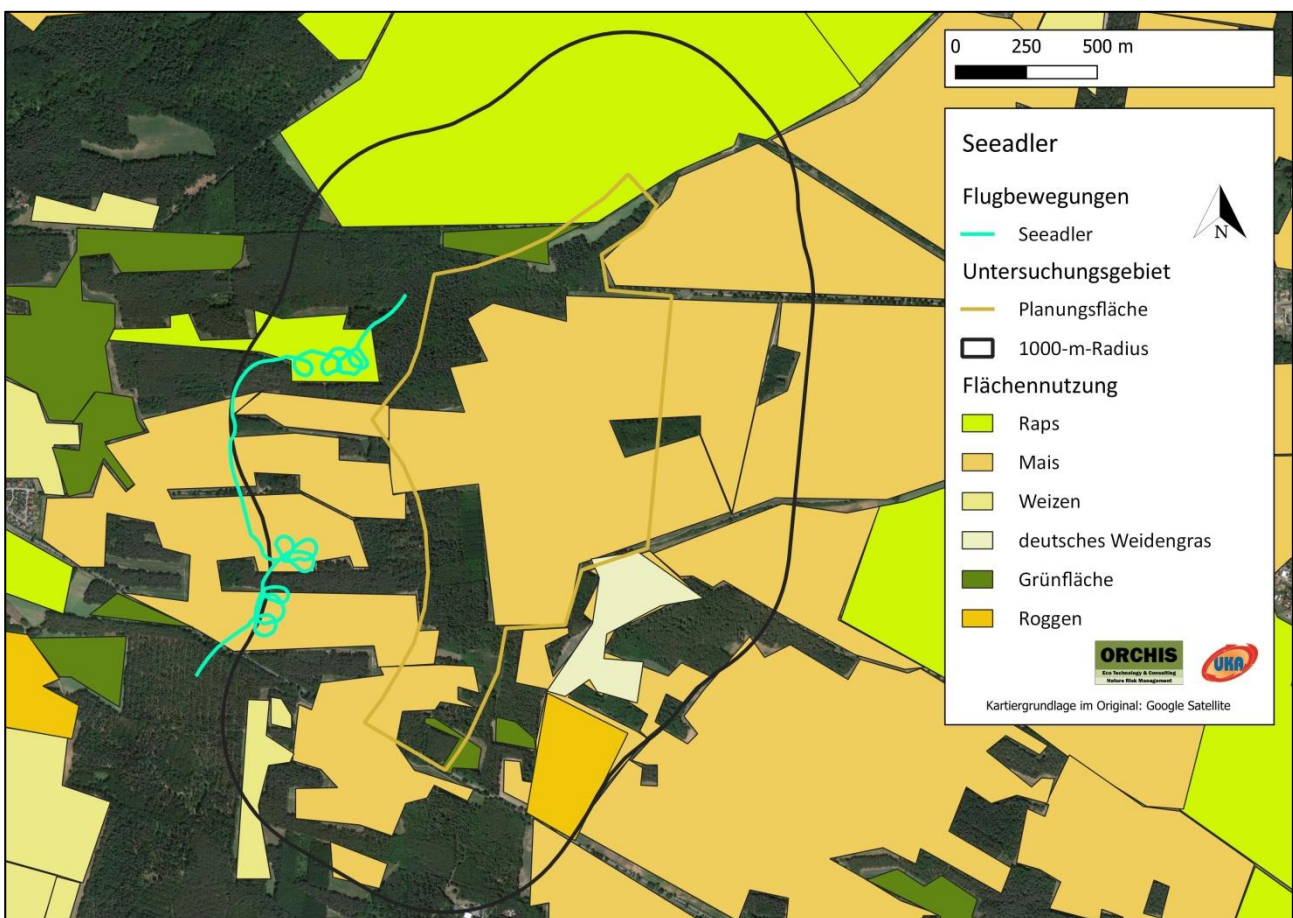


Abbildung 16: Erfasste Flugbewegung des Seeadlers während der Weißstorch-RNA. Ebenfalls dargestellt sind die Ergebnisse der Feldnutzungskartierung.

3.7.18.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Während der Zug- und Rastvogelkartierung konnte ein Seeadler fünf Mal im Untersuchungsgebiet kreisend, im Transferflug und jagend erfasst werden (Abbildung 13).

3.7.19 Singschwan (*Cygnus cygnus*) (DZ)

Die Art zählt in Brandenburg zu den störungsempfindlichen Arten für Rast- und Überwinterungsgebiete. Der Singschwan wird auf der Roten Liste Deutschland als nicht gefährdet geführt und auf der Roten Liste Brandenburg als räumlich extrem selten bewertet. Darüber hinaus ist der Singschwan durch das BNatSchG streng geschützt und steht im Anhang 1 der EU-VSchRI. Die Art lebt meist in ungestörten, ausgedehnten, naturnahen Verlandungs- und Röhrichtzonen von Still- und Fließgewässern sowie in nassen Erlenbruchwäldern oder Fischteichgebieten mit Inseln. Der Singschwan ist ein Bodenbrüter, der ein Nest aus einer großen Anhäufung von Pflanzenmaterial baut. Die Hauptbrutzeit liegt zwischen Anfang April bis Anfang Juni (Südbeck et al. 2005).

3.7.19.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Während der Zug- und Rastvogelkartierung konnten sechs Singschwäne während des Transferfluges erfasst werden. Dabei erfolgte der Transferflug vom nördlichen Punkt der Planungsfläche in die südöstliche Richtung (Abbildung 14).

3.7.20 Sperber (*Accipiter nisus*) (NG)

Der Sperber ist in Brandenburg als gefährdet eingestuft und steht im Anhang I der EU-VSchRI. Der Sperber bewohnt busch- und gehölzreiche Deckung bietende Landschaften mit ausreichendem Kleinvogelangebot und Brutmöglichkeiten. Die Brutplätze sind meist in Wäldern vor allem in Nadelstangengehölzen mit Anflugmöglichkeiten innerhalb des Bestandes. Sperber gehören zu den Baumbrütern und sind Teilzieher (Südbeck et al., 2005).

3.7.20.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte ein Sperber nordöstlich der Planungsfläche erfasst werden (Abbildung 14).

3.7.21 Star (*Sturnus vulgaris*) (BV)

Der Star ist in Deutschland als gefährdet eingestuft. Stare besiedeln unterschiedlichste Habitats und können sowohl Waldlandschaften als auch Stadthabitats und Kulturlandschaften als Lebensraum nutzen. Die Art brütet in Baumhöhlen, aber auch in Nistkästen oder Mauerspalt, vorzugsweise in Randlagen von Wäldern mit benachbarten kurzrasigen Grünlandflächen, die zur Nahrungssuche genutzt werden. Stare ziehen oft in großen Schwärmen. Sie zählen sowohl zu den Teil- als auch zu den Kurzstreckenziehern und haben ihre Hauptdurchzugszeit im März, bei den Standvögeln beginnt die Paarbildung jedoch schon in den Wintermonaten. Der Abzug startet ab September (Südbeck et al. 2005).

3.7.21.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2022 konnte der Star als Brutvogel mit zwei Revieren erfasst werden (Abbildung 6).

3.7.22 Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*) (NG)

Der Trauerschnäpper ist in Deutschland als gefährdet eingestuft. Er bewohnt Wälder mit alten Bäumen und einem ausreichenden Höhlenangebot. Bei Vorhandensein eines größeren Nistkastenangebotes auch in jüngeren Laub- und Mischbeständen, in reinen Fichten- und Kiefernbeständen sowie in Kleingärten,

Obstanlagen, Villenvierteln, Parks und Friedhöfen. Trauerschnäpper gehören zu den Höhlenbrütern und sind Langstreckenzieher (Südbeck et al. 2005).

3.7.22.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte der Trauerschnäpper als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet erfasst werden.

3.7.23 Turmfalke (*Falco tinnunculus*) (NG)

Der Turmfalke wird auf der Roten Liste Deutschland als nicht gefährdet geführt, auf der Roten Liste Brandenburg aber als gefährdet. Darüber hinaus ist die Art durch das BNatSchG streng geschützt. Die Art lebt in halboffenen und offenen Landschaften aller Art mit Angebot von Nistplätzen in Feldgehölzen sowie in Siedlungsbereichen mit hohen Gebäuden. Die Art ist ein Gebäude-, Baum-, und Felsenbrüter. Die Hauptbrutzeit liegt zwischen Mitte April bis Juli (Südbeck et al. 2005).

3.7.23.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte der Turmfalke acht Mal innerhalb des 1.000-m-Radius um die Planungsfläche erfasst werden (Abbildung 14).

3.7.24 Wanderfalke (*Falco peregrinus*) (NG)

Die Art zählt gemäß BNatSchG (2022) zu den kollisionsgefährdeten Arten und wird auf der Roten Liste Deutschland als nicht gefährdet und auf der Roten Liste Brandenburg als gefährdet geführt. Darüber hinaus ist der Wanderfalke durch das BNatSchG streng geschützt und steht im Anhang 1 der EU-VSchRI. Die Art lebt meist in Natur- und Kulturlandschaften oder auch in Städten mit (möglichst ganzjährigem) hohem Nahrungsangebot (Vogelbeute im freien Luftraum) und geeigneten Nistmöglichkeiten. Da der Wanderfalke ein Felsenbrüter ist bevorzugt er steil aufragende Felsen und Felsformationen zum Brüten. Die Art brütet aber auch in Bäumen (bevorzugt in lichten Kiefernbeständen), hohen Gebäuden und auf dem Boden in Küstenlandschaften. Die Hauptbrutzeit liegt zwischen Mitte März bis Juli (Südbeck et al. 2005).

3.7.24.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte der Wanderfalke einmal südöstlich der Planungsfläche während des Transferfluges erfasst werden (Abbildung 13).

3.7.25 Weißstorch (*Ciconia ciconia*) (BV)

Die Art gilt als kollisionsgefährdet (BNatSchG 2022) und steht auf der Roten Liste Deutschland auf der Vorwarnliste und wird auf der Roten Liste Brandenburg als gefährdet geführt. Darüber hinaus ist der Weißstorch durch das BNatSchG streng geschützt und steht im Anhang 1 der EU-VSchRI. Die Art ist ursprünglich ein Baumruinenbrüter am Rand breiter Flussauen. Heutzutage lebt der Weißstorch jedoch ausschließlich Siedlungen, die in einer Landschaft mit vielfältig strukturierten, bäuerlich genutzten, natürlich nährstoffreichen Niederungslandschaften mit hoch anstehendem Grundwasser (Nahrungshabitat) und mit Nistmöglichkeiten oder bereitgestellten Nistplatzangeboten liegen. Die Art ist ein Freibrüter, die ihr Nest hoch auf Gebäuden v.a. Schornsteinen, Kirchtürmen, Nisthilfen (meist Dachreiter, Masten) und auf Laubbäumen anlegt. Die Hauptbrutzeit liegt zwischen Anfang April bis Juli (Südbeck et al. 2005).

3.7.25.1 Horstkartierung

Im Rahmen der Horsterfassung 2022 und 2023 konnten vier Horste des Weißstorchs erfasst werden, welche in beiden Jahren besetzt waren. Die Horste liegen jeweils außerhalb der Projektfläche innerhalb und

außerhalb des 3000-m-Radius um die Projektfläche. In Horst Nummer 1 konnte ein Jungvogel beobachtet werden und in Horst Nummer 6 und 7 jeweils zwei Jungvögel. In Horst Nummer 9 konnte ebenfalls ein Besatz durch den Weißstorch festgestellt werden (Abbildung 3 und Abbildung 4).

3.7.25.2 Weißstorch-Raumnutzungsanalyse

Im Rahmen der Weißstorch-RNA konnten sechs Flugbewegungen des Weißstorchs erfasst werden. Dabei erfolgten vier Flugbewegungen westlich der Planungsfläche und zwei Flugbewegungen nordöstlich der Planungsfläche. Es konnten Transferflüge und einmal eine kreisende Flugbewegung beobachtet werden. Die Flugbewegungen erfolgten über Raps- und Mais-Anbauflächen (Abbildung 5). Die Flugbewegungen und mögliche Nahrungsflächen liegen außerhalb der Planungsfläche und können nach Anhang 1 frei gehalten werden. Die Weißstorch-Raumnutzung gerät damit nicht in Konflikt mit dem Restriktionsbereich.

3.7.26 Wendehals (*Jynx torquilla*) (NG)

Der Wendehals wird in Deutschland als stark gefährdet und in Brandenburg als gefährdet eingestuft. Der Wendehals, der zu den Spechtvögeln gehört, benötigt offene, strukturreiche Flächen wie Waldlichtungen, Windwurfflächen, Obstwiesen oder Parks. Er bewohnt Baumhöhlen oder Nistkästen. Der Wendehals ist ein Langstreckenzieher (Südbeck et al. 2005).

3.7.26.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte der Wendehals im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgast erfasst werden.

3.7.27 Wespenbussard (*Pernis apivorus*) (NG)

Der kollisionsgefährdete Wespenbussard steht auf der Roten Liste Deutschland auf der Vorwarnliste und wird auf der Roten Liste Brandenburg als gefährdet geführt. Darüber hinaus ist der Wespenbussard durch das BNatSchG streng geschützt und steht im Anhang 1 der Europäischen Vogelschutzrichtlinie. Die Art lebt in abwechslungsreich strukturierten Landschaften mit (Laub-) Altholzbeständen als Brutstandorte und meist mosaikartiger Zusammensetzung von Waldlichtungen, Sümpfen, Brachen, Magerrasen, Heiden und Wiesen als Nahrungshabitat. Der Wespenbussard ist ein Freibrüter, der sein Nest am Stamm oder in der Krone von Altholzbeständen anlegt. Die Hauptbrutzeit liegt zwischen Ende Mai und August. Sie sind Langstreckenzieher und ziehen oft in großen Gruppen (Südbeck et al. 2005).

3.7.27.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte der Wespenbussard einmal östlich der Planungsfläche beim Transferflug erfasst werden (Abbildung 13).

3.7.28 Wiesenweihe (*Circus pygargus*) (DZ)

Die Wiesenweihe wird sowohl auf der Roten Liste Deutschland als auch auf der Roten Liste Brandenburg als stark gefährdet geführt. Darüber hinaus ist die Wiesenweihe durch das BNatSchG streng geschützt und steht im Anhang 1 der EU-VSchRI. Die Art gilt nur dann als kollisionsgefährdet wenn die Höhe der Rotorunterkante im weiteren Flachland weniger als 50 m beträgt. Dies gilt allerdings nicht für den Nahbereich. Die Art lebt in großräumigen, offenen bis halboffenen Niederungslandschaften. Feuchtwiesen, Brachen, Niedermoore sowie Hoch- und Übergangsmoore dienen überwiegend als Nahrungshabitat, wobei Wiesenweihen heutzutage auch in ackerbaulich geprägten Flussauen und Börden jagen. Der Neststandort liegt in landseitig degenerierenden Röhrichten, Riedern und Hochstauden oder auch in hohem Gras von Feuchtwiesen und

zunehmend auch in Getreide- und Rapsäckern. Die Art ist ein Bodenbrüter. Die Hauptbrutzeit liegt zwischen Mitte Mai und Mitte Juli (Südbeck et al. 2005).

3.7.28.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte die Wiesenweihe einmal östlich der Planungsfläche beim Transferflug während des Durchzuges erfasst werden (Abbildung 13).

3.7.29 Wintergoldhähnchen (*Regulus regulus*) (NG)

Das Wintergoldhähnchen wird in Brandenburg als gefährdet eingestuft. Die Art bewohnt Nadelwälder und kommt besonders bei Fichten und anderen kurzadeligen Baumarten vor und daher vor allem im Bergwald, in Laubwäldern nur beim Vorhandensein wenigstens kleinerer Fichtengruppen. Das Wintergoldhähnchen ist ein Freibrüter und gehört zu den Teilstreckenziehern (Südbeck et al. 2005).

3.7.29.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte das Wintergoldhähnchen im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgast erfasst werden.

3.8 Ungefährdete und ubiquitäre Arten zur Brutzeit

Ungefährdete und ubiquitäre Arten werden in Gruppen, sogenannten ökologischen Gilden, zusammengefasst. Es werden alle nicht gefährdeten Brutvögel und Brutvögel, die auf der Vorwarnliste stehen, aufgelistet. Die Einteilung in die ökologischen Gilden erfolgte nach Südbeck et al. (2005).

3.8.1 Freibrüter

Für Freibrüter relevante Strukturen in Form von Strauchhecken und Feldgehölzen finden sich im Untersuchungsgebiet vor allem entlang der Straßen und Feldwege.

Im Rahmen der Begehungen konnten 20 Freibrüter festgestellt werden, für die eine Brut nachgewiesen wurde, oder ein Brutverdacht gestellt wurde.

Tabelle 7: Freibrüter ohne Gefährdungsstatus im Untersuchungsgebiet

	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status	Brutreviere 2022	Brutreviere 2023
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	4	-
2	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	37	1
3	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	pot. BV	-	-
4	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	BV	1	1
5	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	BV	4	-
6	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	BV	1	1
7	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	BV	4	-
8	Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	BV	1	1
9	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	BV	1	1
10	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	BV	1	-

	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status	Brutreviere 2022	Brutreviere 2023
11	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	8	2
12	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	BV	1	1
13	Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	BV	-	1
14	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	BV	2	2
15	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	BV	-	1
16	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV	2	-
17	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	2	-
18	Sommeregoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	BV	8	1
19	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	BV	-	1
20	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	3	-

3.8.2 Höhlenbrüter

Höhlenbrütende Arten bauen ihre Nester, je nach Vogelart, in alte Baumstämme, Steilwände, Felsspalten, brüchige Mauern oder Erdwände. Im Untersuchungsgebiet dienen insbesondere Baumhöhlen als Nistplätze. Für Höhlenbrüter relevante Strukturen in Form von Gehölzen finden sich vor allem entlang der Straßen und Feldwege, sowie in Waldflächen.

Im Zuge der Begehungen konnten zehn höhlenbrütende Brutvogelarten mit nachgewiesenem Revier festgestellt werden.

Tabelle 8: Höhlenbrüter ohne Gefährdungstatus im Untersuchungsgebiet

	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status	Brutreviere 2022	Brutreviere 2023
1	Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	BV	14	2
2	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	BV	6	1
3	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	BV	2	-
4	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	BV	1	-
5	Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>	BV	5	1
6	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	BV	6	-
7	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV	21	1
8	Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	BV	4	-
9	Tannenmeise	<i>Periparus ater</i>	BV	1	1
10	Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	BV	1	-

3.8.3 Nischenbrüter

Anders als bei höhlenbrütenden oder freibrütenden Arten können nischenbrütende Vogelarten ihre Nester in unterschiedlichste Nischen in Gebäuden, alten Mauern, Bäumen, Felswänden aber auch Böschungen, etc. bauen. Nischenbrüter sind deshalb oft in urbanen Gebieten anzutreffen, wo sie eine Vielzahl von Brutmöglichkeiten vorfinden.

Im Untersuchungsgebiet sind solche Brutmöglichkeiten in Form von Gebäuden oder Mauern eingeschränkt, weshalb sich die Artenanzahl der Nischenbrüter auf zwei Arten beschränkt.

Tabelle 9: Nischenbrüter ohne Gefährdungstatus im Untersuchungsgebiet

	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status	Brutreviere 2022	Brutreviere 2023
1	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BV	1	-
2	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	BV	1	1

3.8.4 Bodenbrüter

Bodenbrütende Vogelarten platzieren ihre Nester meist gut versteckt direkt am Erdboden oder in kleinen Mulden und Gräben. Sie nutzen oftmals landwirtschaftliche Strukturen und Agrarflächen sowie Brachen für ihren Nistplatz, weshalb gerade Bodenbrüter massiv durch die Intensivierung der modernen Landwirtschaft bedroht werden.

Im Untersuchungsgebiet konnten fünf bodenbrütende Arten mit nachgewiesener Brut festgestellt werden.

Tabelle 10: Bodenbrüter ohne Gefährdungstatus im Untersuchungsgebiet

	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status	Brutreviere 2022	Brutreviere 2023
1	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	BV	12	-
2	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV	11	2
3	Rotkehlchen	<i>Ertihacus rubecula</i>	BV	7	1
4	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	10	1
5	Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	BV	3	-

3.8.5 Baumbrüter

Baumbrütende Vogelarten platzieren ihre Nester/Horste in Bäume, meist in größerer Höhe. Sobald das erste Ei gelegt ist, beginnen alle Baumbrüter-Arten sofort mit dem Brüten. Die darauffolgenden Eier werden erst später bebrütet, sodass die Küken zeitversetzt schlüpfen. Baumbrütende-Arten gehören zu den Nesthockern.

Im Untersuchungsgebiet konnte eine baumbrütende Art ohne Gefährdungstatus festgestellt werden.

Tabelle 11: Baumbrüter ohne Gefährdungstatus im Untersuchungsgebiet

	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status	Brutreviere 2022	Brutreviere 2023
1	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	BV	5	5

4 ZUSAMMENFASSUNG

Die UKA Umweltgerechte Kraftanlagen GmbH & Co. KG, Regionalniederlassung in 03044 Cottbus, Heinrich-Hertz-Straße 6 plant die Errichtung von Windenergieanlage als Erweiterung des Bestandwindparks Wulkow auf dem Gebiet der Gemeinden Treplin, Lebus und Zeschdorf, im Landkreis Märkisch-Oderland. Es handelt sich um eine Erweiterung des Windparks.

Im Zuge der Avifaunistischen Kartierungen konnten insgesamt 84 Vogelarten (19 Arten mit Gefährdungsstatus; 65 Arten ohne Gefährdungsstatus) im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Hiervon wurden 47 Arten als Brutvögel, 31 Arten als Nahrungsgäste und fünf Arten als Durchzügler erfasst.

Insgesamt wurden 21 Horste kartiert. Ein Besatz durch den Weißstorch wurde für 2022 und 2023 auf denselben vier Horsten festgestellt. Im Jahr 2022 war ein Horst durch den Schwarzmilan besetzt, während 2023 kein besetzter Schwarzmilan-Horst erfasst werden konnte. Sowohl 2022 als auch 2023 wurden fünf besetzte Mäusebussard-Horste festgestellt, wobei zwei dieser Horste in beiden Jahren besetzt waren und drei weitere wechselten. Die restlichen Horste blieben jeweils unbesetzt.

Im Rahmen der Weißstorch-Raumnutzungsanalyse konnten sechs Flugbewegungen des Weißstorchs erfasst werden. Dabei erfolgten vier Flugbewegungen westlich der Planungsfläche und zwei Flugbewegungen nordöstlich der Planungsfläche. Es konnten Transferflüge und einmal eine kreisende Flugbewegung beobachtet werden. Die Flugbewegungen erfolgten über Raps- und Mais-Anbauflächen außerhalb der Planungsfläche.

Im Zuge der Brutvogelkartierung im Jahr 2022 konnten 70 Vogelarten im Untersuchungsraum festgestellt werden. Davon 42 Arten als Brutvögel (sechs mit Gefährdungsstatus: Feldlerche, Gelbspötter, Kuckuck, Neuntöter, Ortolan und Star; zwei Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie: Heidelerche und Schwarzspecht) und 27 Arten als Nahrungsgäste. Im Zuge der Brutvogelkartierung der Nachkartierfläche im Jahr 2023 konnten 45 Vogelarten im Untersuchungsraum festgestellt werden. Davon 23 Arten als Brutvögel (eine Art mit Gefährdungsstatus: Feldlerche) und 22 Arten als Nahrungsgäste.

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung wurden Flugbewegungen von 16 Arten und Rastpunkte von drei Arten erfasst. Davon gelten fünf als kollisionsgefährdet: der Rotmilan, der Seeadler, der Wanderfalke, der Wespenbussard und die Wiesenweihe. Zu beachten ist, dass die Wiesenweihe nur als kollisionsgefährdet gilt, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt. Es konnten keine bedeutenden, angestammten Rastplätze identifiziert werden. Zudem konnte kein überdurchschnittliches Zugaufkommen im Untersuchungsgebiet festgestellt werden.

5 LITERATURVERZEICHNIS

Literatur

Südbeck, P. (Ed.) (2005). Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Max-Planck-Institut für Ornithologie, Vogelschutzwarte Radolfzell.

Dürr, T. & Langgemach, T. (2020): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. Landesamt für Umwelt Brandenburg, Staatliche Vogelschutzwarte.

Ketzenberg, C., K.-M. Exo, M. Reichenbach & M. Castor (2002) Einfluss von Windenergieanlagen auf Brutvögel des Offenlandes. In: Natur und Landschaft, 77. Jg., S. 144-153.

Rote Listen

T. Ryslavy, H.-G. Bauer, B. Gerlach, O. Hüppop, J. Stahmer, P. Südbeck & C. Sudfeldt (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 57: 13-112

Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 28 (2, 3) 2019

Leitfäden und Arbeitshilfen

MUGV (2011). 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. Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg, Potsdam. Anlage 1 – 4

MLUK (2023). Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen. Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 14. Juni 2023. Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg, Potsdam. Anlage 1 und 2

Gesetzestexte und weitere Verordnungen

BArtSchV (2005). Bundesartenschutzverordnung. Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist

BNatSchG (2009). Bundesnaturschutzgesetz. Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege. Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.

BNatSchG n.F. (neue Fassung) in der am 01.03.2022 geltenden Fassung durch Artikel 1 G. v. 18.08.2021 BGBl. I S. 3908

EU-Vogelschutzrichtlinie, VSchRI (2009). Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Inklusive der Anhänge I bis VII. Amtsblatt der Europäischen Union, L. 20/7