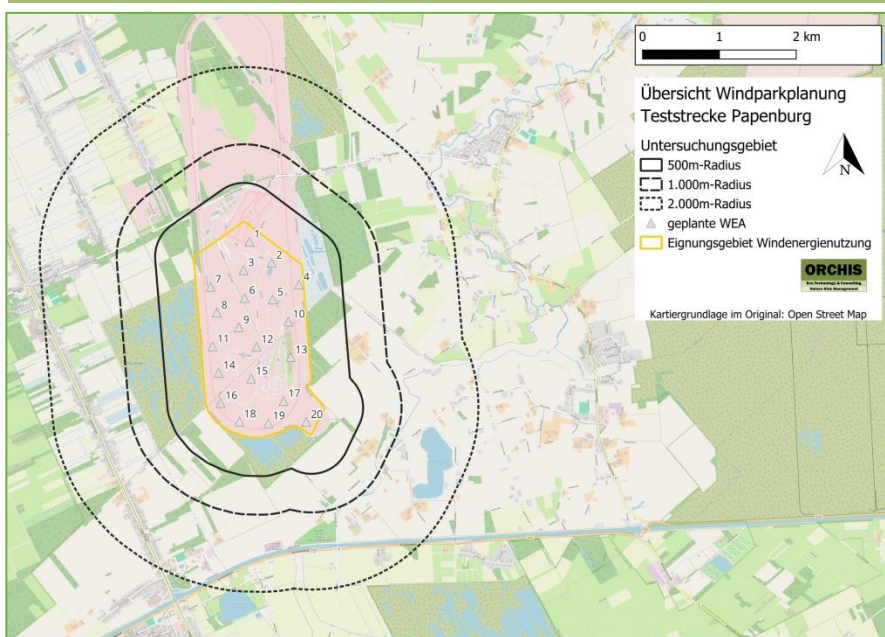


Windparkplanung Papenburg Süd

Avifaunistisches Gutachten

nach dem Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ des Landes Niedersachsen (2016)

für die Errichtung von 20 Windenergieanlagen
in der Stadt Papenburg, Landkreis Emsland, Niedersachsen



Stand: 16.05.2024

Auftraggeber
Mercedes-Benz AG | Werk
Sindelfingen
Bela-Barenyi-Straße
D-71059 Sindelfingen

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

Lena EVERS, B.Sc

Sven HAUBROCK, B.Sc

Georg KAESTLE

Mirijam KIGGEN, B.Sc

Kristin MEINKE, M.Sc

Felix TULATZ, M.Sc

Bildquellen

Abbildungen: ORCHIS



Dr. Irene Hochrathner, ORCHIS Umweltplanung GmbH

INHALT

1	Einleitung und Projektbeschreibung	6
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	6
1.2	Projektbeschreibung	6
1.2.1	Beschreibung des Vorhabens	6
1.2.2	Räumliche Einordnung des Gebietes	7
1.2.3	Raumplanerische Einordnung des Gebietes	8
1.3	Gesetzliche Grundlagen und Leitfäden	8
2	Methodik	9
2.1	Datenabfrage	9
2.2	Horsterfassung	9
2.3	Brutvogelkartierung (BVK)	9
2.4	Standard-Raumnutzungsanalyse (RNA)	10
2.5	Zug- und Rastvogelkartierung (ZVK/RVK)	11
3	Ergebnisse	12
3.1	Datenabfrage	12
3.2	Artenliste und Gefährdungsstatus	13
3.3	Horsterfassung	15
3.4	Brutvogelkartierung (BVK)	16
3.5	Standard-Raumnutzungsanalyse (RNA)	17
3.6	Zug- und Rastvogelkartierung (ZVK/RVK)	19
3.7	Art-für-Art-Betrachtung	24
3.7.1	Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>) (BV)	24
3.7.2	Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>) (pot. BV)	24
3.7.3	Blässgans (<i>Anser albifrons</i>) (DZ)	24
3.7.4	Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>) (BV)	25
3.7.5	Bluthänfling (<i>Linaria cannabina</i>) (BV)	25
3.7.6	Bruchwasserläufer (<i>Tringa glareola</i>) (pot. BV)	25
3.7.7	Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>) (NG)	26
3.7.8	Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) (BV)	26
3.7.9	Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>) (pot. BV)	26
3.7.10	Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>) (DZ)	27
3.7.11	Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>) (DZ)	27
3.7.12	Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>) (pot. BV)	27
3.7.13	Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>) (pot. BV)	28
3.7.14	Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>) (pot. BV)	28
3.7.15	Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>) (BV)	28
3.7.16	Graumammer (<i>Emberiza calandra</i>) (pot. BV)	29
3.7.17	Graugans (<i>Anser anser</i>) (BV)	29
3.7.18	Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>) (NG)	29
3.7.19	Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>) (BV)	30
3.7.20	Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>) (BV)	30
3.7.21	Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>) (BV)	31

3.7.22	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>) (BV)	31
3.7.23	Knäkente (<i>Anas querquedula</i>) (DZ).....	32
3.7.24	Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>) (DZ)	32
3.7.25	Kranich (<i>Grus grus</i>) (BV)	32
3.7.26	Krickente (<i>Anas crecca</i>) (pot. BV)	33
3.7.27	Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>) (BV).....	33
3.7.28	Lachmöwe (<i>Larus ridibundus</i>) (BV)	33
3.7.29	Löffelente (<i>Spatula clypeata</i>) (pot. BV)	34
3.7.30	Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>) (NG).....	34
3.7.31	Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>) (NG)	35
3.7.32	Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>) (NG).....	35
3.7.33	Rohrhammer (<i>Emberiza schoeniclus</i>) (BV).....	35
3.7.34	Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>) (NG)	36
3.7.35	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>) (NG)	36
3.7.36	Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>) (BV).....	36
3.7.37	Saatgans (<i>Anser fabalis</i>) (DZ)	36
3.7.38	Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>) (NG)	37
3.7.39	Silberreiher (<i>Egretta alba</i>) (NG)	38
3.7.40	Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>) (DZ).....	38
3.7.41	Star (<i>Sturnus vulgaris</i>) (DZ)	39
3.7.42	Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>) (NG).....	39
3.7.43	Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>) (pot. BV).....	39
3.7.44	Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>) (BV)	40
3.7.45	Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>) (pot. BV)	40
3.7.46	Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>) (NG)	40
3.7.47	Uferschnepfe (<i>Limosa limosa</i>) (NG).....	41
3.7.48	Weißwangengans (<i>Branta leucopsis</i>) (DZ)	41
3.7.49	Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>) (BV).....	41
3.8	Ungefährdete und ubiquitäre Arten zur Brutzeit	43
3.8.1	Freibrüter	43
3.8.2	Höhlenbrüter	43
3.8.3	Nischenbrüter	44
3.8.4	Bodenbrüter	44
4	Zusammenfassung	46
5	Literaturverzeichnis	47

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Planungsfläche	6
Abbildung 2: Großräumliche Lage des geplanten Windenergieparks Papenburg.	7
Abbildung 3: Darstellung des Eignungsgebietes Windenergienutzung Nr. 2 „Teststrecke Papenburg“ der 1. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) 2010 für den Landkreis Emsland (Sachlicher Teilabschnitt Energie) (Regionalplanung Emsland 2016a). Abbildung bearbeitet.	8
Abbildung 4: Kartenausschnitt der erhaltenen Avifaunistischen Daten für die Planung von WEA im WPP Papenburg mit 10-km-Radius um das Eignungsgebiet (vergrößerte Darstellung im Anhang)	12
Abbildung 5: Horstkartierung	16
Abbildung 6: Brutvogelkartierung; gezeigt werden alle Reviere der gefährdeten und geschützten Arten und Arten die auf der Vorwarnliste stehen, die im Rahmen der Brutvogelkartierung erfasst werden konnten.	17
Abbildung 7: Kartierte Fluglinien kollisionsgefährdeter Arten im Zuge der RNA	18
Abbildung 8: Während der RNA kartierte Fluglinien der störungsempfindlichen Arten	18
Abbildung 9: Während der RNA kartierte Fluglinien der nicht-kollisionsgefährdeten und nicht-störungsempfindlichen Arten	19
Abbildung 10: Während der ZVK kartierte Fluglinien kollisionsgefährdeter Arten	20
Abbildung 11: Während der ZVK kartierte Fluglinien störungsempfindlicher Arten	20
Abbildung 12: Während der ZVK kartierte Flugbewegungen der nicht-kollisionsgefährdeten/-störungsempfindlichen Arten E - K	21
Abbildung 13: Während der ZVK kartierte Flugbewegungen der nicht-kollisionsgefährdeten/-störungsempfindlichen Arten M – W; ohne Mäusebussard.	21
Abbildung 14: Flugbewegungen des Mäusebussards während der ZVK/RVK 2022/2023.	22
Abbildung 15: Während der ZVK kartierte Rastpunkte der kollisionsgefährdeten und störungsempfindlichen Arten	22
Abbildung 16: Während der ZVK kartierte Rastpunkte der nicht-kollisionsgefährdeten/-störungsempfindlichen Arten B - N	23
Abbildung 17: Während der ZVK kartierte Rastpunkte der nicht-kollisionsgefährdeten/-störungsempfindlichen Arten R - W	23
Abbildung 18: Rastpunkte der Tundrasaatgänse während der ZVK/RVK im Gebiet Papenburg Süd 2022/2023	37
Abbildung 19: Gezeigt werden alle Reviere der Bodenbrüter ohne Gefährdungs- und Schutzstatus. Zudem werden die Schnatterente und das Blässhuhn während dessen Brutzeitfeststellung abgebildet, jedoch wurde kein Revier gemäß Südbeck et al. (2005) festgestellt.	45

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Horstkartierung und Besatzkontrolle 2022/2023	9
Tabelle 2: Brutvogelkartierung 2023. Abendbegehungstermine sind blau hinterlegt	9
Tabelle 3: Begehungstermine der RNA 2023	10
Tabelle 4: Begehungstermine der Zug- und Rastvogelkartierung 2022/2023	11
Tabelle 5: Während der Kartierungen 2022/2023 nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet.	13
Tabelle 6: Horsterfassung	15
Tabelle 7: Freibrüter ohne Gefährdungsstatus im Untersuchungsgebiet	43
Tabelle 8: Höhlenbrüter ohne Gefährdungsstatus im Untersuchungsgebiet	44
Tabelle 9: Nischenbrüter ohne Gefährdungsstatus im Untersuchungsgebiet	44
Tabelle 10: Bodenbrüter ohne Gefährdungsstatus im Untersuchungsgebiet	45

1 EINLEITUNG UND PROJEKTBECHREIBUNG

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Mercedes-Benz AG, Werk Sindelfingen, Bela-Barenyi-Straße in 71059 Sindelfingen plant südöstlich der Stadt Papenburg in gleichnamiger Gemeinde sowie der Gemeinde Surwold im niedersächsischen Landkreis Emsland die Errichtung von 20 Windenergieanlagen (WEA). Der Windenergiepark Papenburg wird innerhalb des Projektgebietes für die Windenergienutzung „Teststrecke Papenburg“ errichtet. Die Firma ORCHIS Umweltplanung GmbH wurde beauftragt, für das vorliegende Projekt ein Avifaunistisches Gutachten zu erstellen.

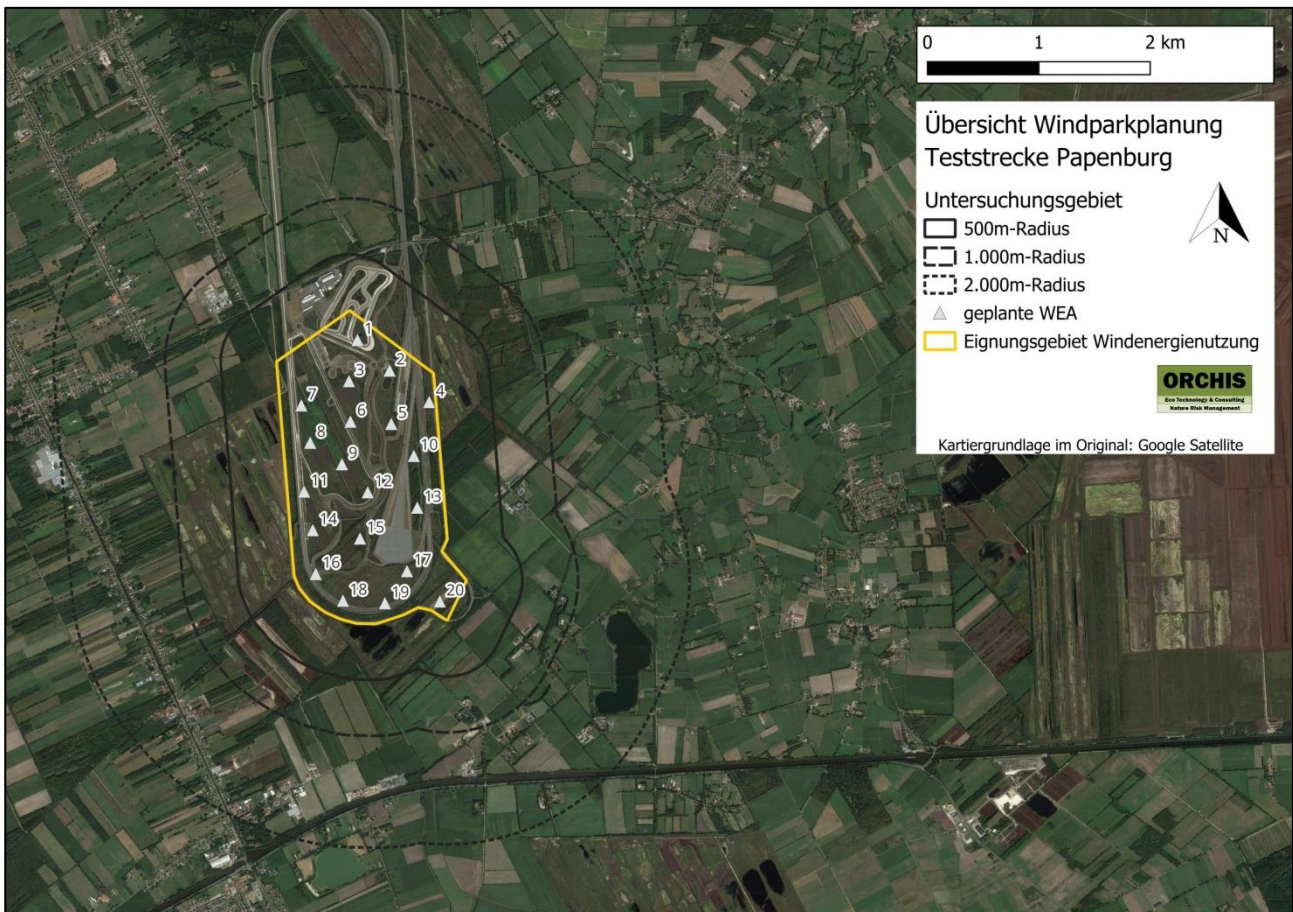


Abbildung 1: Planungsfläche

1.2 Projektbeschreibung

1.2.1 Beschreibung des Vorhabens

Es sollen 20 Windenergieanlagen (WEA) des Typs Nordex N163/6.X mit einer Nabenhöhe von 164m zzgl. 0,89m Fundamenterhöhung und einem Rotordurchmesser von 163m errichtet werden. Die Nennleistung einer solchen Anlage beträgt 7.0 MW. Alle Anlagen werden auf der Teststrecke der ATP Automotive Testing Papenburg GmbH errichtet. Beim Bau von WEA sind Schwerlasttransporte und Transporte mit Überlänge nötig. Zur Erschließung des Windparks wird soweit möglich das vorhandene Straßen- und Güterwegenetz genutzt.

1.2.2 Räumliche Einordnung des Gebietes

Die obere Hälfte des geplanten Windparks (WEA 01-12, WEA 14) befindet sich in der Gemeinde Papenburg, der südliche Teil (WEA 13, WEA 15-20) in der Gemeinde Surwold im Landkreis Emsland. Der Landkreis Leer liegt im Nordosten ca. 360 m vom Windeignungsgebiet entfernt. Nordwestlich der Anlagen befindet sich die Stadt Papenburg, südöstlich gelegen finden sich die Gemeinden Bockhorst und Esterwegen (Abbildung 2).

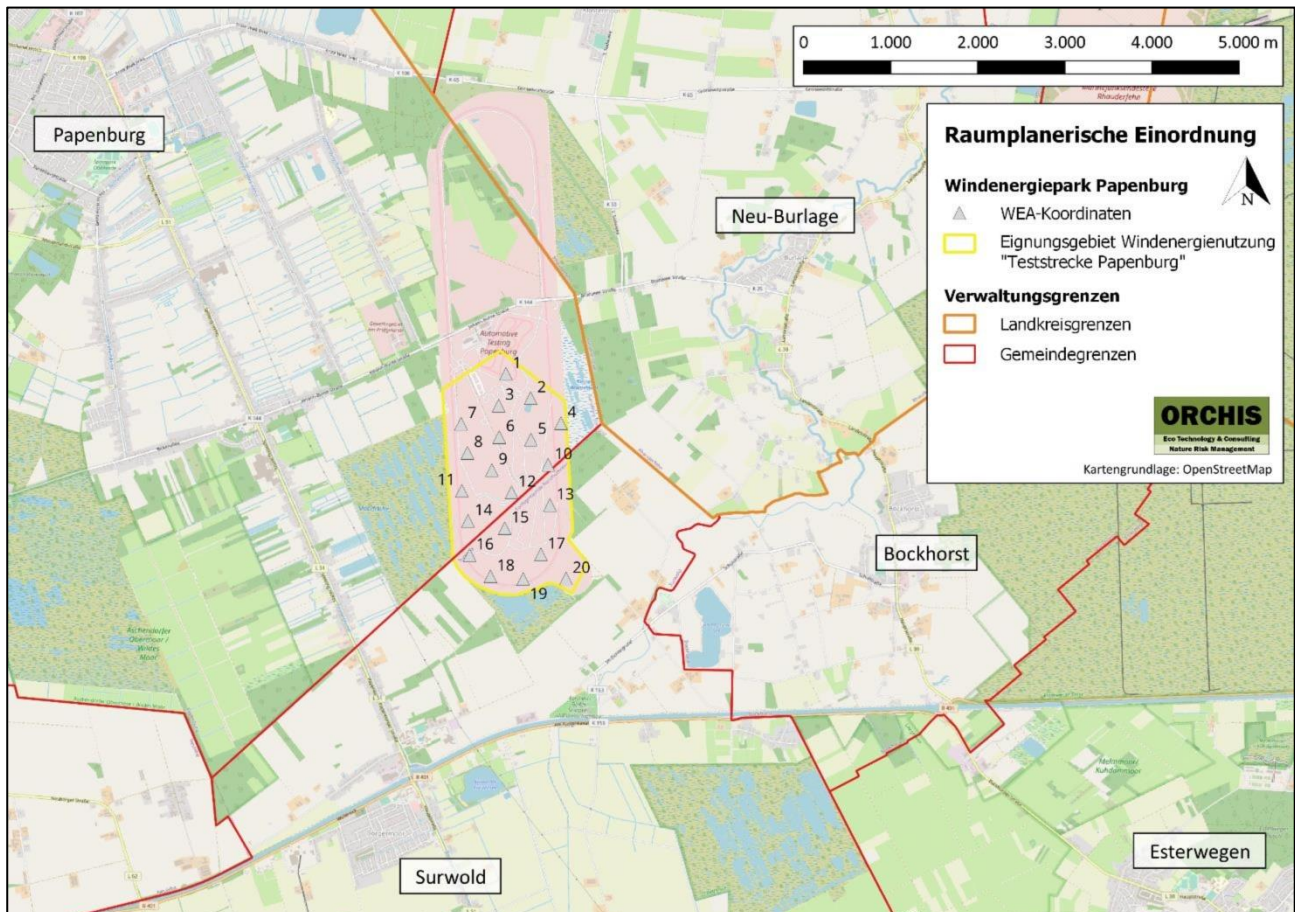


Abbildung 2: Großräumliche Lage des geplanten Windenergieparks Papenburg.

Die geplanten WEA werden vollständig im südlichen Bereich, der nicht öffentlichen, ATP Teststrecke Papenburg errichtet. Die Fläche wird umgeben von landwirtschaftlichen Nutzflächen und Mooregebieten mit Torfabbaugebieten, wobei im näheren Umfeld Landwirtschaftsflächen dominieren, die auf degradiertem Hochmoorboden liegen. In der weiteren Umgebung befinden sich wiederum großflächigere Mooregebiete westlich und östlich des Projektgebietes, welche teilweise als Schutzgebiete ausgewiesen sind. Das Landschaftsschutzgebiet Wildes Moor (LSG EL 00025) liegt angrenzend westlich der Planungsfläche. Südlich des Gebietes verläuft die Bundesstraße B 401 in Ost-West-Richtung. Darüber hinaus begrenzen weitere kleinere Straßen die Projektfläche, welche aufgrund ihrer Lage im Bereich der Automobil-Prüfstrecke bereits vorrangig durch Verkehrsflächen charakterisiert wird.

1.2.3 Raumplanerische Einordnung des Gebietes

Raumplanungstechnisch befindet sich der Vorhabenstandort im Eignungsgebiet Windenergienutzung Nr. 2 „Teststrecke Papenburg“ der 1. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) 2010 für den Landkreis Emsland (Sachlicher Teilabschnitt Energie - Regionalplanung Emsland 2016a). Das Windeignungsgebiet ist aufgrund der Überlagerung mit dem Vorranggebiet „Neue Verkehrstechniken“ mit einer Größe von 293 ha festgelegt. In der folgenden Abbildung ist die offizielle Ausweisung des Eignungsgebietes Windenergienutzung aus dem Raumordnungsprogramm dargestellt.

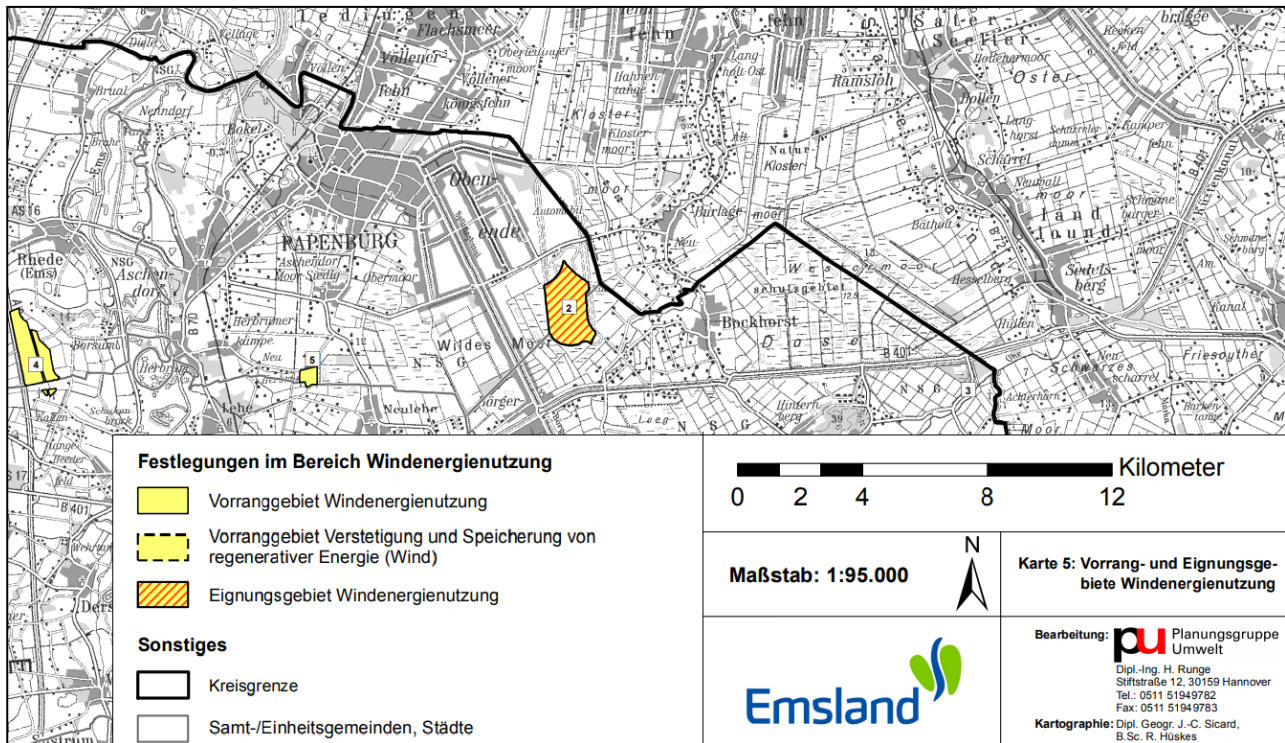


Abbildung 3: Darstellung des Eignungsgebietes Windenergienutzung Nr. 2 „Teststrecke Papenburg“ der 1. Änderung des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) 2010 für den Landkreis Emsland (Sachlicher Teilabschnitt Energie) (Regionalplanung Emsland 2016a). Abbildung bearbeitet.

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 Nr. 1 - 3 BNatSchG werden folgende Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote definiert:

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

Die vorliegende artenschutzrechtliche Beurteilung der Avifauna wurde auf Basis des Leitfadens „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“ (NMUEBK 2016) durchgeführt.

2 METHODIK

2.1 Datenabfrage

Von der Firma ORCHIS wurde am 27.02.2023 eine Datenabfrage für das Windkraftplanungsgebiet Papenburg beim Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) bezüglich der Avifauna durchgeführt.

2.2 Horsterfassung

Im Jahr 2022 wurden nach den Vorgaben des Leitfadens (NMUEBK 2016) während der unbelaubten Zeit Horstsuchen durchgeführt, um ein etwaiges Vorkommen von Großvögeln festzustellen. Die Horstsuche wurde der Belaubung in einem maximalen Radius von 3.000 m durchgeführt (Radius 1, NMUEBK 2016). Es wurden alle Gehölzbestände abgelaufen und erfasste Horste punktgenau in Geländekarten verortet. Die gefundenen Horste wurden bei den weiteren Kartierungen auf Besatz kontrolliert. 2023 wurden zusätzlich drei Besatzkontrollen durchgeführt (Tabelle 1). Im Zuge der Horstsuche und Besatzkontrolle sowie der weiteren Kartierungen wurde auch auf weitere bodenbrütende Großvögel wie Kranich, Rohrweihe oder Wiesenweihe geachtet.

Tabelle 1: Horstkartierung und Besatzkontrolle 2022/2023

Datum	Dauer [h:mm]	Start	Ende	Kartierer	Erfassungsart
20.12.2022	7:45	08:45	16:30	Kiggen Mirijam, Meinke Kristin	Horstsuche
21.12.2022	6:16	08:34	14:50	Meinke Kristin	Horstsuche und Besatzkontrolle
04.04.2023	3:43	12:30	15:13	Haubrock Sven, Kiggen Mirijam	Horstsuche und Besatzkontrolle
07.06.2023	4:00	10:00	14:00	Haubrock Sven	Besatzkontrolle
27.06.2023	2:45	11:00	13:45	Tulatz Felix	Besatzkontrolle

2.3 Brutvogelkartierung (BVK)

Die Erfassung der weiteren Brutvögel erfolgte zwischen Mitte Februar und Mitte Juli 2023 gemäß Südbeck et al. (2005) und nach Leitfaden (NMUEBK 2016) im 500 m Umkreis um die Planungsfläche. Das Untersuchungsgebiet wurde an insgesamt 12 Begehungsterminen in den frühen Morgenstunden oder abends zu Fuß begangen. Mitte Februar, Anfang März, Mitte Juni wurden, um auf artspezifische Besonderheiten einzugehen, Abendbegehungen mit einem Fokus auf die Erfassung von Eulenarten und anderen nachtaktiven Vögeln durchgeführt. Bei der Brutvogelkartierung wurden alle optisch und akustisch registrierten potentiellen Brutvögel kartiert. Aufgrund der Struktur des Untersuchungsgebiets waren neben den Ackerflächen vor allem Gehölze sowie Grünlandstreifen für die Avifauna von Bedeutung.

Tabelle 2: Brutvogelkartierung 2023. Abendbegehungstermine sind blau hinterlegt.

Datum	Zeit [h:mm]	Start	Ende	Witterung	Mittlere Temperatur [°C]	Kartierer
16.02.2023	2:30	17:30	20:00	bedeckt	8	Haubrock Sven
02.03.2023	2:03	18:02	20:05	bedeckt	6	Kiggen Mirijam
04.04.2023	4:30	07:00	11:30	sonnig	5	Haubrock Sven, Kiggen Mirijam
18.04.2023	4:54	06:26	11:20	sonnig	8	Kiggen Mirijam, Meinke Kristin
03.05.2023	4:30	05:45	10:15	bedeckt	4	Meinke Kristin Teil 1
04.05.2023	3:25	05:45	09:10	bedeckt	4	Meinke Kristin Teil 2
16.05.2023	5:00	05:30	10:30	klar	9	Haubrock Sven Teil 1
17.05.2023	5:00	05:30	10:30	wechselhaft	11	Haubrock Sven Teil 2

Datum	Zeit [h:mm]	Start	Ende	Witterung	Mittlere Temperatur [°C]	Kartierer
12.06.2023	3:00	21:00	00:00	klar	19	Evers Lena
14.06.2023	3:45	05:15	09:00	klar	13	Haubrock Sven
27.06.2023	4:00	05:00	9:00	bedeckt	12	Tulatz Felix
11.07.2023	4:00	05:00	09:00	bedeckt	15	Evers Lena
18.07.2023	2:00	05:15	07:15	sonnig	12	Haubrock Sven
26.07.2023	2:15	21:30	23:45	klar	11	Tulatz Felix

2.4 Standard-Raumnutzungsanalyse (RNA)

Basierend auf dem Leitfaden (NMUEBK 2016) erfolgte eine Standard-Raumnutzungskartierung (Tabelle 3). Während der Untersuchungen im Gelände wurde ein Bereich von 1.000 m um die Projektfläche berücksichtigt. In diesem Zusammenhang wurden sowohl innerhalb des Eignungsgebietes als auch im 1.000-m-Radius präzise die Flugaktivitäten von Groß- und Greifvögeln dokumentiert. Die Dauerbeobachtungszeit jeder Kartierung beträgt gemäß dem Leitfaden (NMUEBK 2016) vier Stunden.

Tabelle 3: Begehungstermine der RNA 2023

Datum	Zeit [h:mm]	Start	Ende	Witterung	Mittlere Temperatur [°C]	Kartierer
04.04.2023	4:00	12:10	16:10	sonnig	5	Haubrock Sven, Kiggen Mirijam
18.04.2023	4:00	10:50	14:50	sonnig	8	Kiggen Mirijam
03.05.2023	4:00	10:15	14:15	bedeckt	4	Meinke Kristin
04.05.2023	4:00	09:10	13:10	bedeckt	4	Meinke Kristin
16.05.2023	4:00	10:30	14:30	klar	9	Haubrock Sven
17.05.2023	4:00	10:30	14:30	wechselhaft	11	Haubrock Sven
12.06.2023	4:00	15:00	19:00	sonnig	26	Evers Lena
14.06.2023	4:00	09:00	13:00	klar	13	Haubrock Sven
27.06.2023	4:00	09:00	13:00	bedeckt	20	Tulatz Felix
11.07.2023	4:00	14:00	18:00	wechselhaft	25	Evers Lena
18.07.2023	4:00	10:30	14:30	sonnig	12	Haubrock Sven
26.07.2023	4:00	9:30	13:30	bedeckt	20	Tulatz Felix

2.5 Zug- und Rastvogelkartierung (ZVK/RVK)

Gemäß den Richtlinien des Leitfadens (NMUEBK 2016) wurden zur Dokumentation der Rast- und Gastvögel Geländebegehungen vorgenommen (Tabelle 4). Während dieser Untersuchungen wurde ein Gebiet im Umkreis von 1.000 m um die Projektfläche systematisch auf das Vorkommen von Rastvögeln hin überprüft. 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.

Nach Absprache mit der UNB wurden die erhobenen Daten von August 2022 bis August 2023 in das vorliegende Gutachten eingearbeitet.

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

Datum	Zeit [h:mm]	Start	Ende	Witterung	Mittlere Temperatur [°C]	Kartierer
16.08.2022	4:00	11:30	15:30	klar	27	Kaestle Georg
30.08.2022	4:45	11:45	16:30	klar	21	Haubrock Sven
13.09.2022	4:00	08:00	12:00	wechselhaft	19	Haubrock Sven
28.09.2022	4:00	08:00	12:00	Nebel	9	Haubrock Sven
12.10.2022	4:20	09:22	13:42	bedeckt	8	Kiggen Mirijam
27.10.2022	4:25	08:46	13:11	bedeckt	13	Kiggen Mirijam
08.11.2022	4:31	08:00	12:31	wechselhaft	11	Kiggen Mirijam
24.11.2022	4:00	08:09	12:09	bedeckt	6	Kiggen Mirijam
07.12.2022	3:44	08:06	11:50	sonnig	2	Meinke Kristin
20.12.2022	4:10	08:50	13:00	wechselhaft	10	Kiggen Mirijam
05.01.2023	3:55	08:25	12:20	bedeckt	9	Kiggen Mirijam
17.01.2023	3:30	09:00	12:30	sonnig	4	Haubrock Sven
30.01.2023	4:00	11:30	15:30	bedeckt	6	Haubrock Sven
16.02.2023	3:30	14:00	17:30	wechselhaft	7	Haubrock Sven
02.03.2023	3:29	13:21	16:50	bedeckt	3	Kiggen Mirijam
14.03.2023	3:21	08:49	12:10	wechselhaft	8	Kiggen Mirijam
04.04.2023	3:00	10:30	13:30	sonnig	5	Haubrock Sven
19.04.2023	3:00	11:15	14:15	sonnig	9	Meinke Kristin
11.07.2023	6:00	10:00	16:00	klar	24	Haubrock Sven
18.07.2023	4:00	10:30	14:30	bedeckt	13	Haubrock Sven
01.08.2023	6:30	09:00	15:30	bedeckt	19	Tulatz Felix

3 ERGEBNISSE

3.1 Datenabfrage

Das Tierarten-Erfassungsprogramm der Fachbehörde für Naturschutz im Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz in Niedersachsen und die Staatliche Vogelschutzwarte haben am 27.03.2023 Avifaunistische Daten zur Verfügung gestellt. Dabei konnte festgestellt werden, dass die Reviere relevanter Großvogelarten (Wanderfalken, Seeadler und Uhu) in großer Entfernung zum Projektgebiet liegen (Abbildung 4).

Die Ergebnisse der Brutvogelerfassung im EU-VSchRI V14 „Esterwege Dose“ zeigten zwar Vorkommen von gefährdeten und planungsrelevanten Arten, jedoch sind diese aufgrund der räumlichen Distanz zum Untersuchungsgebiet für das Projekt Windparkplanung Papenburg nicht relevant.

Im Zuge der Datenabfrage bezüglich des Wiesenvogelmonitorings, konnten innerhalb des 3000-m-Radius südlich des Eignungsgebietes gefährdete und planungsrelevante Brutvogelarten kartiert werden. 21 Kiebitze wurden im Jahr 2009 und 2016 kartiert, ein Großer Brachvogel und drei Feldlerchen im Jahr 2016. Weitere gefährdete/ planungsrelevante Arten wie der Wiesenpieper, der Baumpieper, das Braunkehlchen, der Rotschenkel, die Uferschnepfe, das Rebhuhn und der Turmfalke wurden außerhalb des Untersuchungsgebietes angegeben. Aufgrund der räumlichen Distanz zum Eignungsgebiet sind die Ergebnisse des Wiesenvogelmonitorings für das Projekt Windparkplanung Papenburg nicht relevant.

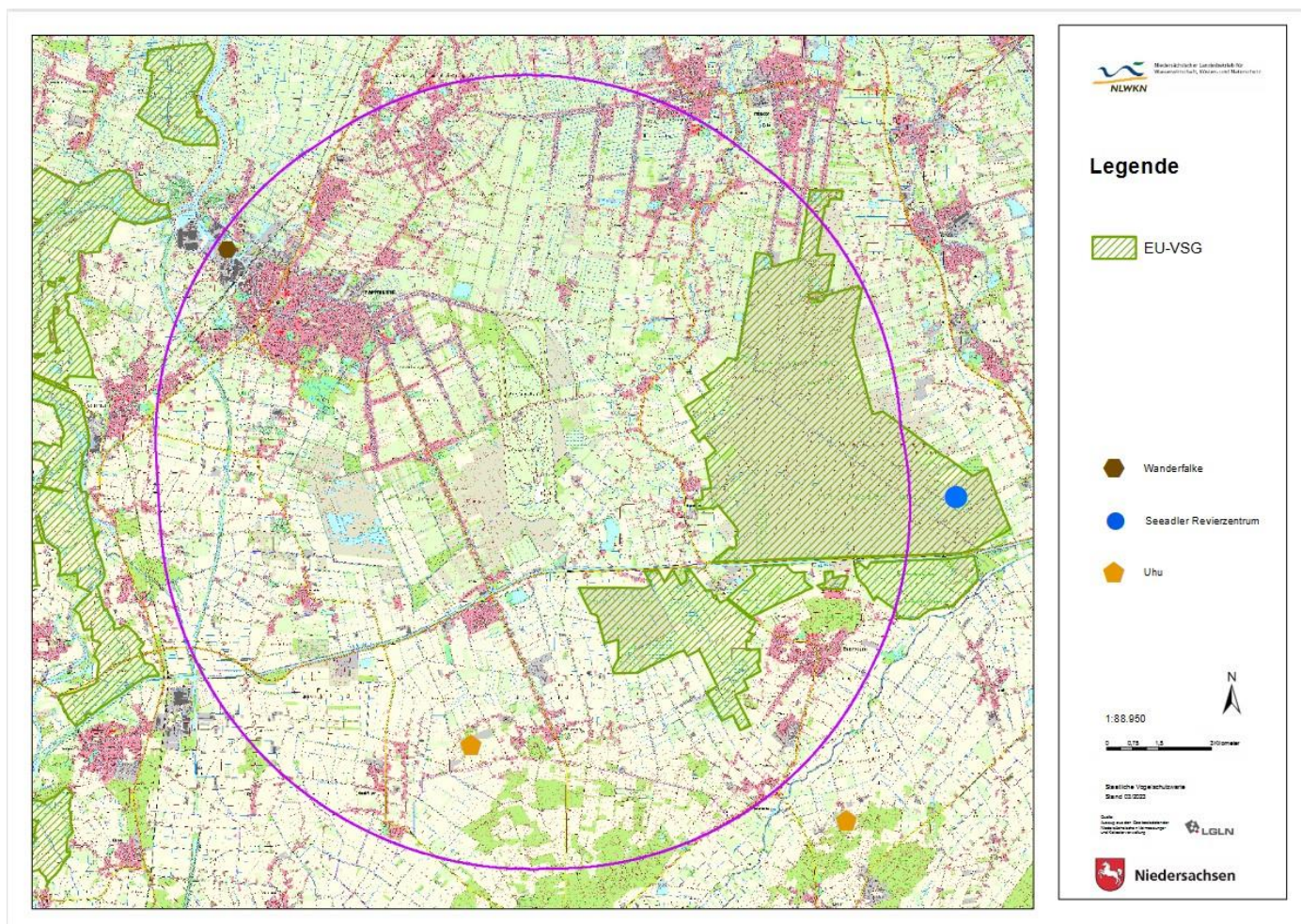


Abbildung 4: Kartenausschnitt der erhaltenen Avifaunistischen Daten für die Planung von WEA im WPP Papenburg mit 10-km-Radius um das Eignungsgebiet (vergrößerte Darstellung im Anhang)

3.2 Artenliste und Gefährdungsstatus

Im Zuge der Avifaunistischen Kartierungen konnten insgesamt 99 Vogelarten (49 Arten mit Gefährdungsstatus nach Roter Liste Deutschland und Niedersachsen, sowie Arten mit Schutzstatus und Arten die auf der Vorwarnliste stehen; 50 Arten ohne Gefährdungsstatus) im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Hiervon wurden 39 Arten als Brutvögel mit nachgewiesenem Revier, 20 Arten als potenzielle Brutvögel ohne nachgewiesenes Revier, 24 Arten als Nahrungsgäste und 16 Arten als Durchzügler erfasst. In der nachfolgenden Tabelle sind alle Arten inklusive ihrer Gefährdung in den Roten Listen Deutschlands und Niedersachsens sowie Anhang I – Arten der Vogelschutzrichtlinie dargestellt. Als WEA-relevant werden jene Arten angeführt, welche laut BNatSchG (2022) als kollisionsgefährdet gelten oder im Leitfaden (NMUEBK 2016) als störungsempfindlich eingestuft sind.

Tabelle 5: Während der Kartierungen 2022 und 2023 nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet. Rote Liste (RL) Deutschland (D) und Niedersachsen (NI): * = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht; 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 (NMUEBK 2016), (X*) = bedingt kollisionsgefährdet/bedingt störungsempfindlich; Gefährdete, auf der Vorwarnliste stehende und/oder besonders geschützte Arten sowie WEA-relevante Arten sind blau hinterlegt.

Artnamen	wissenschaftlicher Artname	Status	RL NI	RL DE	EU-Anhang	WEA-relevant	
						Störungsempfindlich	Kollisionsgefährdet
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	*	*			
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	NG	*	*			
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BV	*	*			
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	BV	V	V			
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	pot. BV	1	1		x	
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	DZ	n.b.	*			
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	DZ	n.b.	*		X*	
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	pot. BV	*	*			
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	BV	*	*	x		
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV	*	*			
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	BV	3	3			
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	pot. BV	1	1	x		
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	*	*			
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	BV	*	*			
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV	*	*			
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	pot. BV	*	*			
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	NG	V	*	x		
Erlenzeisig	<i>Spinus Spinus</i>	pot. BV	*	*			
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BV	3	3			
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	pot. BV	2	2			
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	DZ	3	3	x		x
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	BV	*	*			
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	DZ	1	2			
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	pot. BV	V	V			
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	pot. BV	3	*			
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	BV	*	*			
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	pot. BV	V	*			
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	BV	*	*			
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV	V	*			
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	pot. BV	1	V			

Artnamen	wissenschaftlicher Artnamen	Status	RL NI	RL DE	EU- Anhang	WEA-relevant	
						Störungs- empfindlich	Kollisions- gefährdet
Graugans	<i>Anser anser</i>	BV	*	*		X*	
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	NG	3	*			
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	BV	1	1		x	
Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>	NG	n.b.	*			
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	NG	*	*			
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	BV	V	*			
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	NG	*	*			
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BV	*	*			
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	BV	*	*			
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	BV	V	V	x		
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	DZ	*	*			
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	NG	*	*			
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	DZ	n.b.	n.b.			
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	pot. BV	*	*			
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	BV	3	2		x	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	pot. BV	*	*			
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	DZ	1	1			
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV	*	*			
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	NG	*	*			
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	DZ	*	*			
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	DZ	1	1	x		x
Kranich	<i>Grus grus</i>	BV	*	*	x	X*	
Krickente	<i>Anas crecca</i>	pot. BV	V	3			
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	BV	3	3			
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	BV	*	*		X*	
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	pot. BV	2	3			
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	NG	*	*			
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	NG	*	*			
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	NG	3	3			
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	*	*			
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	NG	n.b.	n.b.			
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	NG	*	*			
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	NG	1	1			
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NG	3	V			
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	BV	*	*			
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV	*	*			
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	BV	V	*			
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	NG	V	*	x		x
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	DZ	n.b.	*			
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	*	*			
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG	3	*	x		x
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	BV	2	2		x	
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	DZ	n.b.	*		X*	
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	pot. BV	*	*			
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	pot. BV	*	*			
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	BV	*	*			

Artnamen	wissenschaftlicher Artnamen	Status	RL NI	RL DE	EU- Anhang	WEA-relevant	
						Störungs- empfindlich	Kollisions- gefährdet
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	NG	*	*	x		x
Silberreiher	<i>Ardea alba</i>	NG	n.b.	*	x		
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	*	*			
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	DZ	n.b.	*	x	x	
Sommersgoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	BV	*	*			
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	NG	*	*			
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	DZ	3	3			
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	NG	1	1			
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	pot. BV	V	*			
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	BV	V	*			
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	DZ	*	*			
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	pot. BV	*	*			
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	pot. BV	V	*			
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG	V	*			
Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	NG	2	1			
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	DZ	*	*			
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	NG	*	*			
Weißwangengans	<i>Branta leucopsis</i>	DZ	*	*	x	X*	
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	BV	2	2			
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	BV	*	*			
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	pot. BV	*	*			
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	*	*			
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	*	*			

3.3 Horsterfassung

Insgesamt wurden sechs Horste kartiert (Abbildung 5). Dabei konnte ein Horst mit Habicht-Besatz kartiert werden. Der Habicht-Horst befindet sich südlich der Projektfläche.

Tabelle 6: Horsterfassung

Nummer	Horstgröße	Zustand	Besatz
1	mittel (30 - 60 cm)	zerfallen	kein Besatz
2	mittel (30 - 60 cm)	intakt	Habicht
3	mittel (30 - 60 cm)	intakt	kein Besatz
4	mittel (30 - 60 cm)	intakt	kein Besatz
5	groß (60- 90 cm)	intakt	kein Besatz
6	mittel (30 - 60 cm)	intakt	kein Besatz

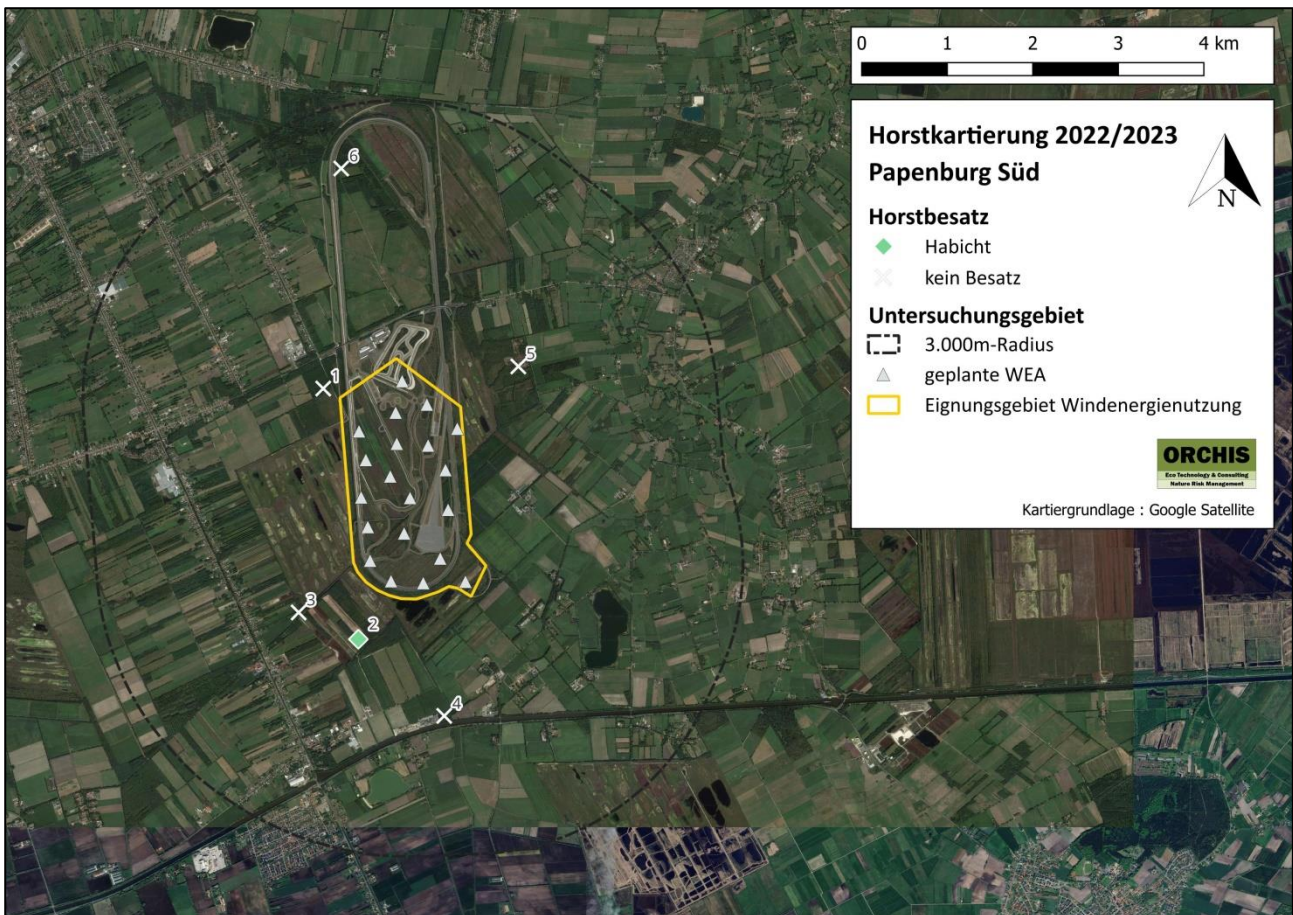


Abbildung 5: Horstkartierung

3.4 Brutvogelkartierung (BVK)

Im Zuge der Brutvogelkartierung konnten 73 Vogelarten im Untersuchungsraum festgestellt werden. Davon 38 Arten als Brutvögel (16 Arten mit Gefährdungsstatus und/oder Schutzstatus und Arten die auf der Vorwarnliste stehen; 24 Arten ohne Gefährdungsstatus/Schutzstatus), 20 Arten als potentielle Brutvögel, 14 Arten als Nahrungsgäste und eine Art als Durchzügler. Insgesamt konnten 66 Reviere der gefährdeten und geschützten Arten festgestellt werden.

Folgende Abbildung zeigt alle erfassten Brutreviere der gefährdeten und geschützten Arten, sowie Arten die auf der Vorwarnliste stehen.

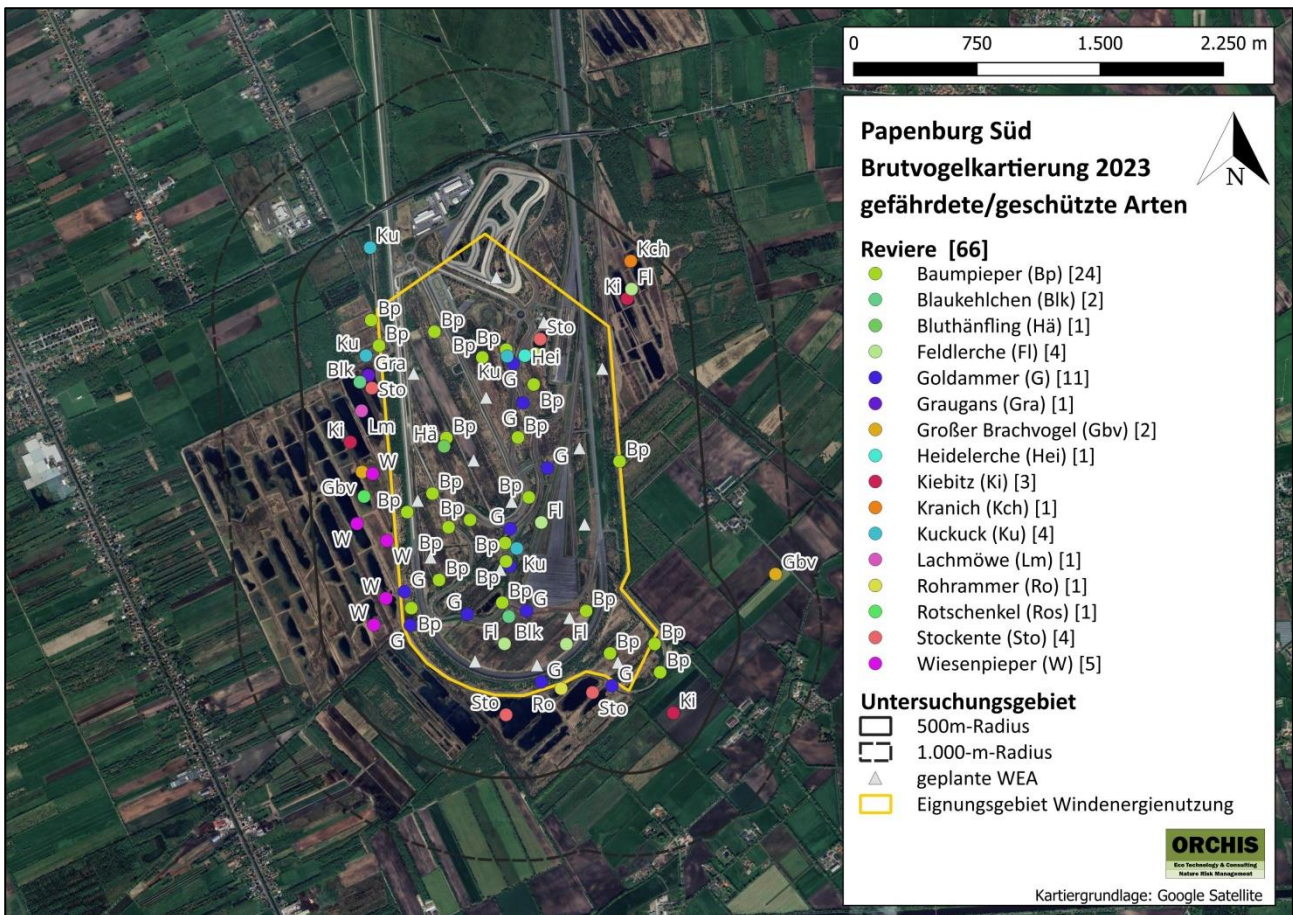


Abbildung 6: Brutvogelkartierung; gezeigt werden alle Reviere der gefährdeten und geschützten Arten und Arten die auf der Vorwarnliste stehen, die im Rahmen der Brutvogelkartierung erfasst werden konnten.

3.5 Standard-Raumnutzungsanalyse (RNA)

Bei der Standard-Raumnutzungsanalyse (RNA) konnten insgesamt elf Arten kartiert werden. Zudem wurden vier Gattungen und (Unter-)Familien kartiert, die teilweise nicht auf Artniveau bestimmt werden konnten (Grund dafür kann u.a. ungünstige Lichtverhältnisse gewesen sein): Weihe, Ente, Gans und Möwe.

Von den elf kartierten Arten gelten drei nach BNatSchG (2022) als kollisionsgefährdet: 2 Weihen - Arten (Korn-, und Rohrweihe) und der Seeadler. Zu beachten ist, dass die Rohrweihe nur als kollisionsgefährdet gelten, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt.

Außerdem konnten drei störungsempfindliche Arten nach NMUEBK (2016) kartiert werden: der Große Brachvogel, der Kiebitz. Die Lachmöwe (gilt für Ansammlungen) und die Graugans (gilt nur für Schlafplätze).

Eine Übersicht über die Flugbewegungen der kollisionsgefährdeten Arten, der störungsempfindlichen Arten und der weiteren Arten ist in den nachfolgenden Abbildungen dargestellt. Eine genaue Beschreibung der Arten erfolgt in der Art-für-Art-Betrachtung.

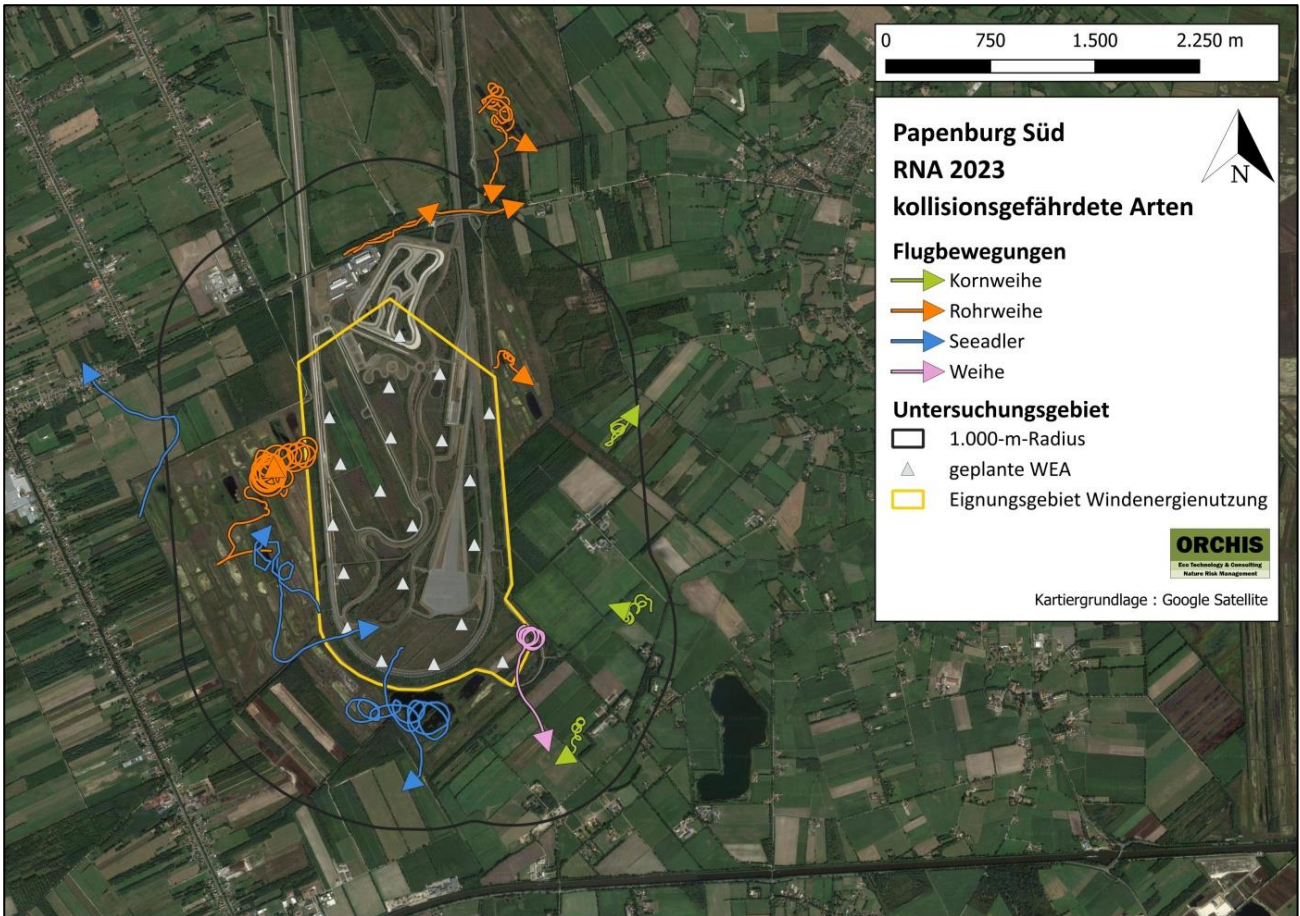


Abbildung 7: Kartierte Fluglinien kollisionsgefährdeter Arten im Zuge der RNA

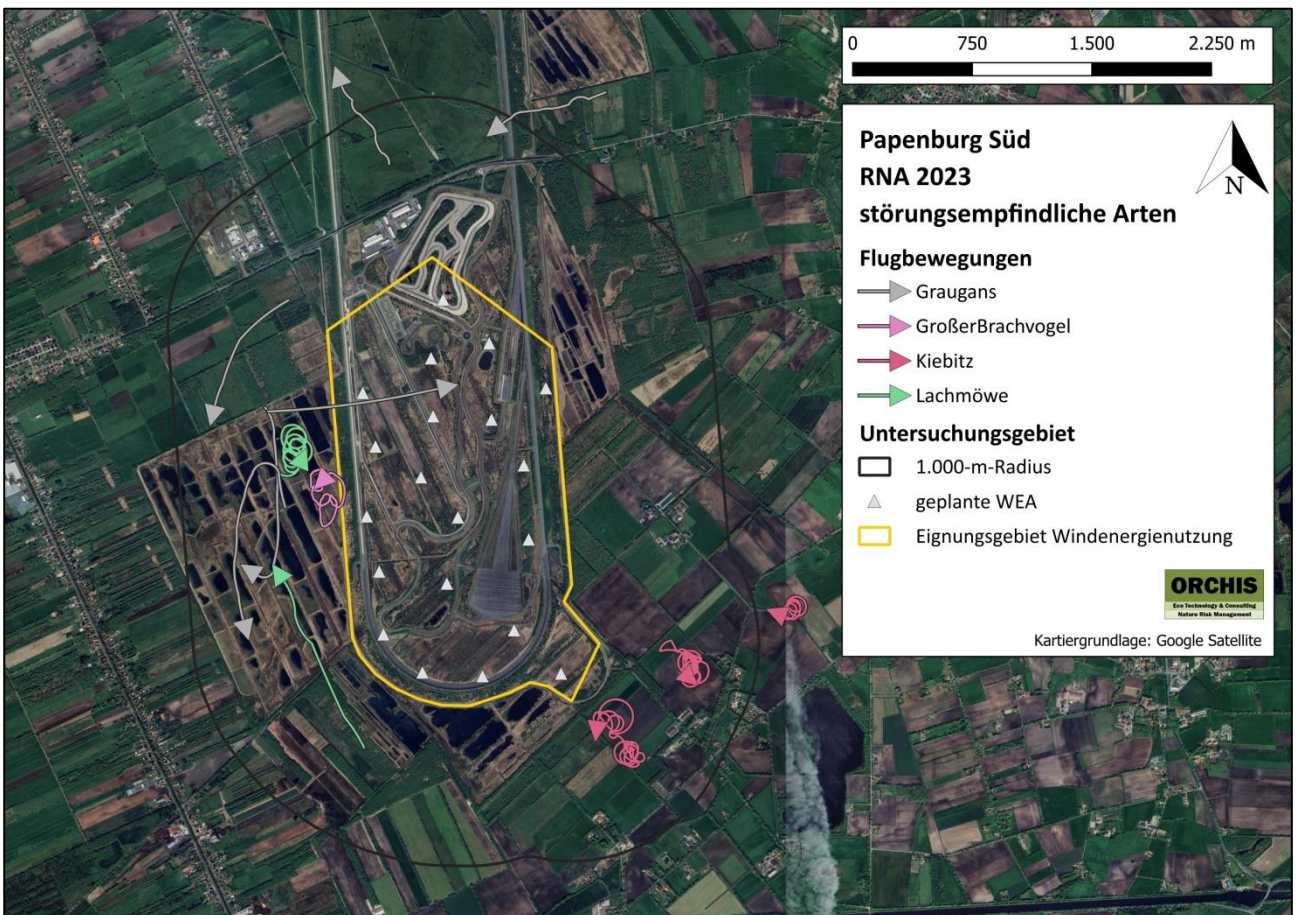


Abbildung 8: Während der RNA kartierte Fluglinien der störungsempfindlichen Arten

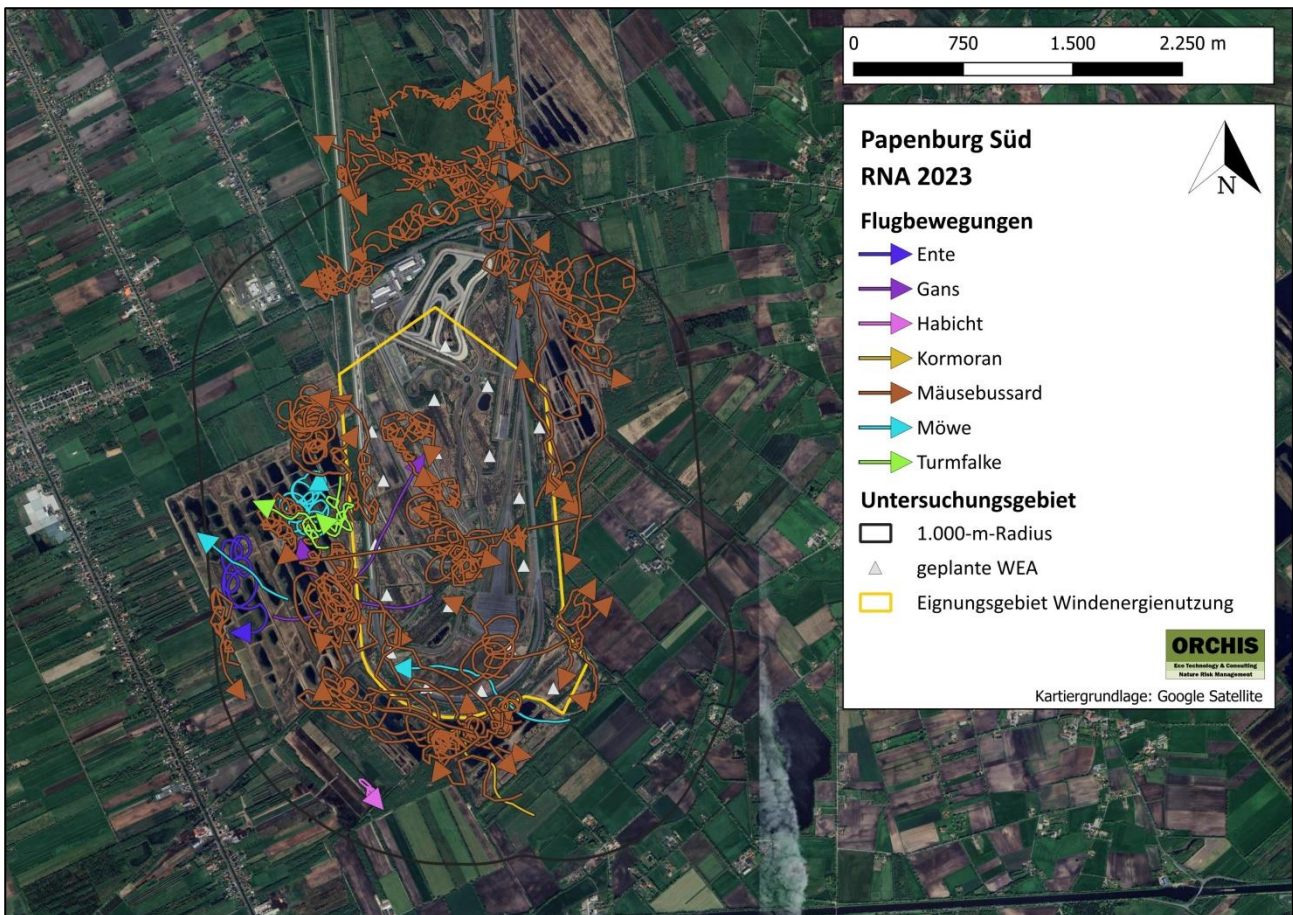


Abbildung 9: Während der RNA kartierte Fluglinien der nicht-kollisionsgefährdeten und nicht-störungsempfindlichen Arten

3.6 Zug- und Rastvogelkartierung (ZVK/RVK)

Bei der Zug- und Rastvogelkartierung (ZVK/RVK) konnten Flugbewegungen von 26 Arten und Rastpunkte von 39 Arten erfasst werden, von denen vier als kollisionsgefährdet gelten: der Fischadler, die Kornweihe der Rotmilan und der Seeadler (BNatSchG 2022). Zudem gelten zehn Arten als störungsempfindlich (NMUEBK 2016): die Bekassine, der Große Brachvogel, der Kiebitz, die Lachmöwe (gilt für Ansammlungen), sowie der Singschwan, die Graugans, die Saatgans, die Blässgans und die Weißwangengans an den Schlafplätzen und der Kranich an den Rastplätzen. Außerdem konnten zwei kartierte Unterfamilien nur teilweise auf Artniveau bestimmt werden. Dabei handelt es sich um die Unterfamilien: Gans, Großmöwe bzw. Möwe.

Die folgenden Abbildungen zeigen die verzeichneten Flugbewegungen während der ZVK/RVK, wobei zwischen kollisionsgefährdeten Arten, störungsempfindlichen und weiteren, nicht kollisionsgefährdeten, Arten unterschieden wurde. Eine genauere Betrachtung der WEA-relevanten und gefährdeten Arten folgt in der Art-für-Art Betrachtung.

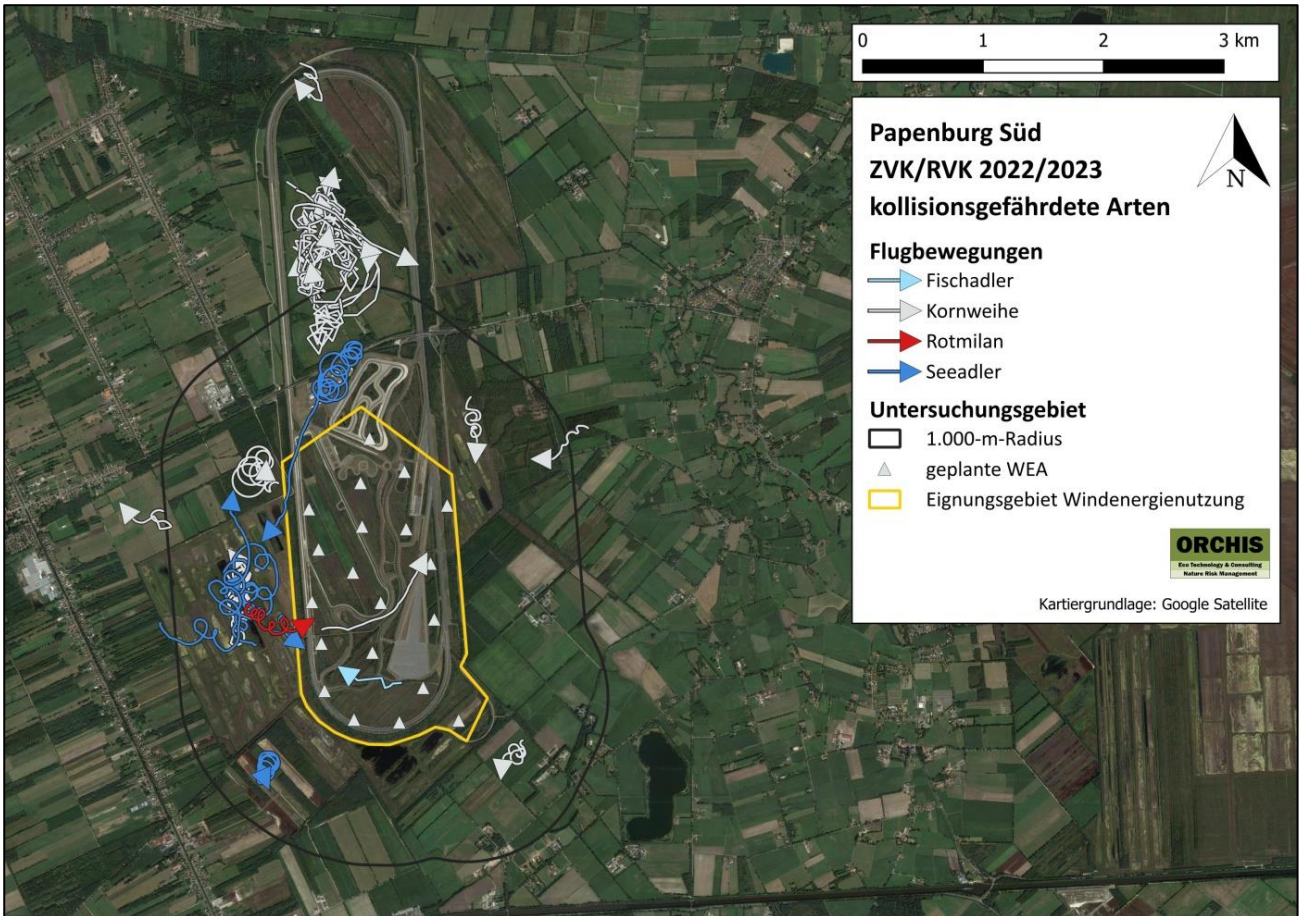


Abbildung 10: Während der ZVK kartierte Fluglinien kollisionsgefährdeter Arten

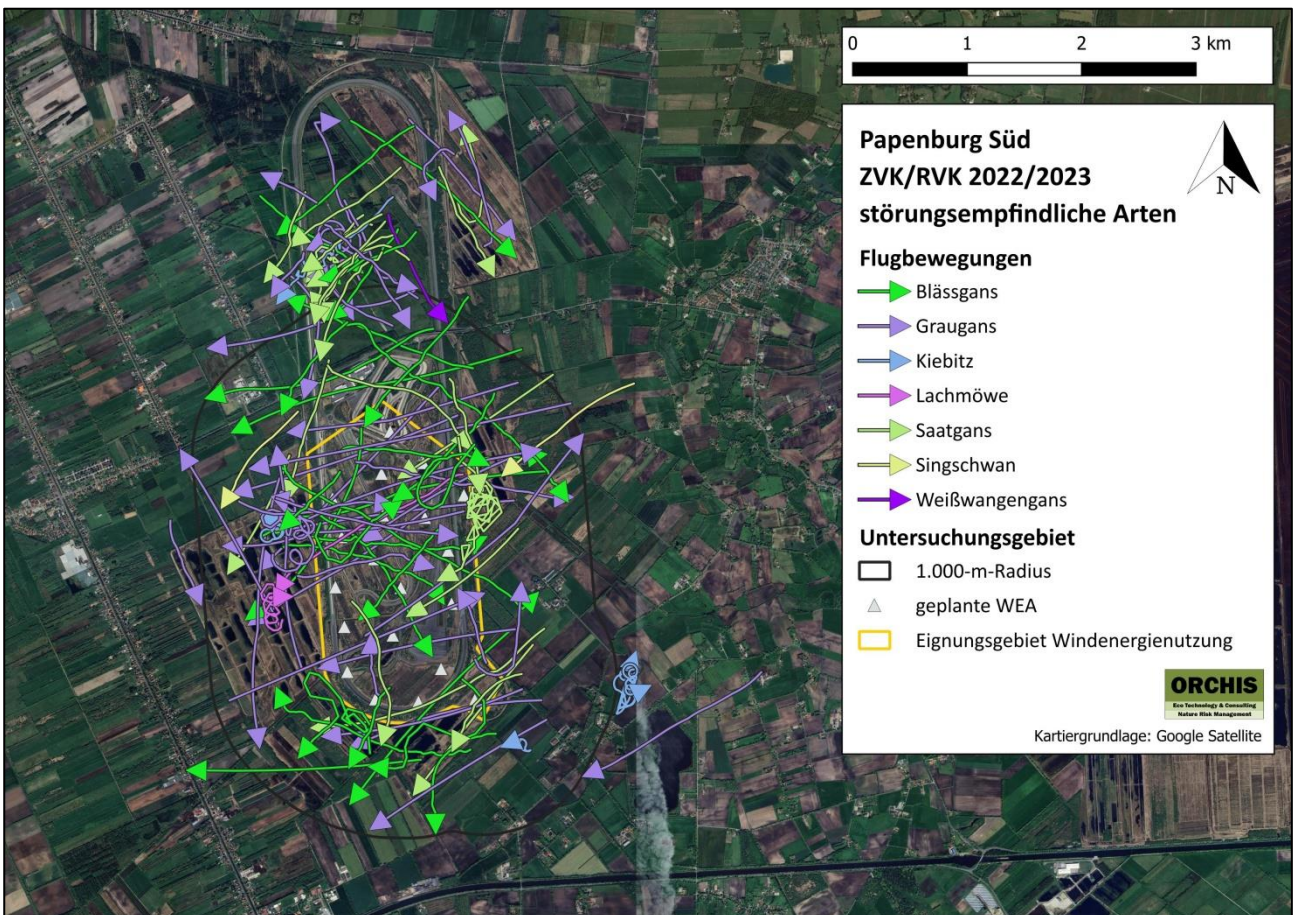


Abbildung 11: Während der ZVK kartierte Fluglinien störungsempfindlicher Arten

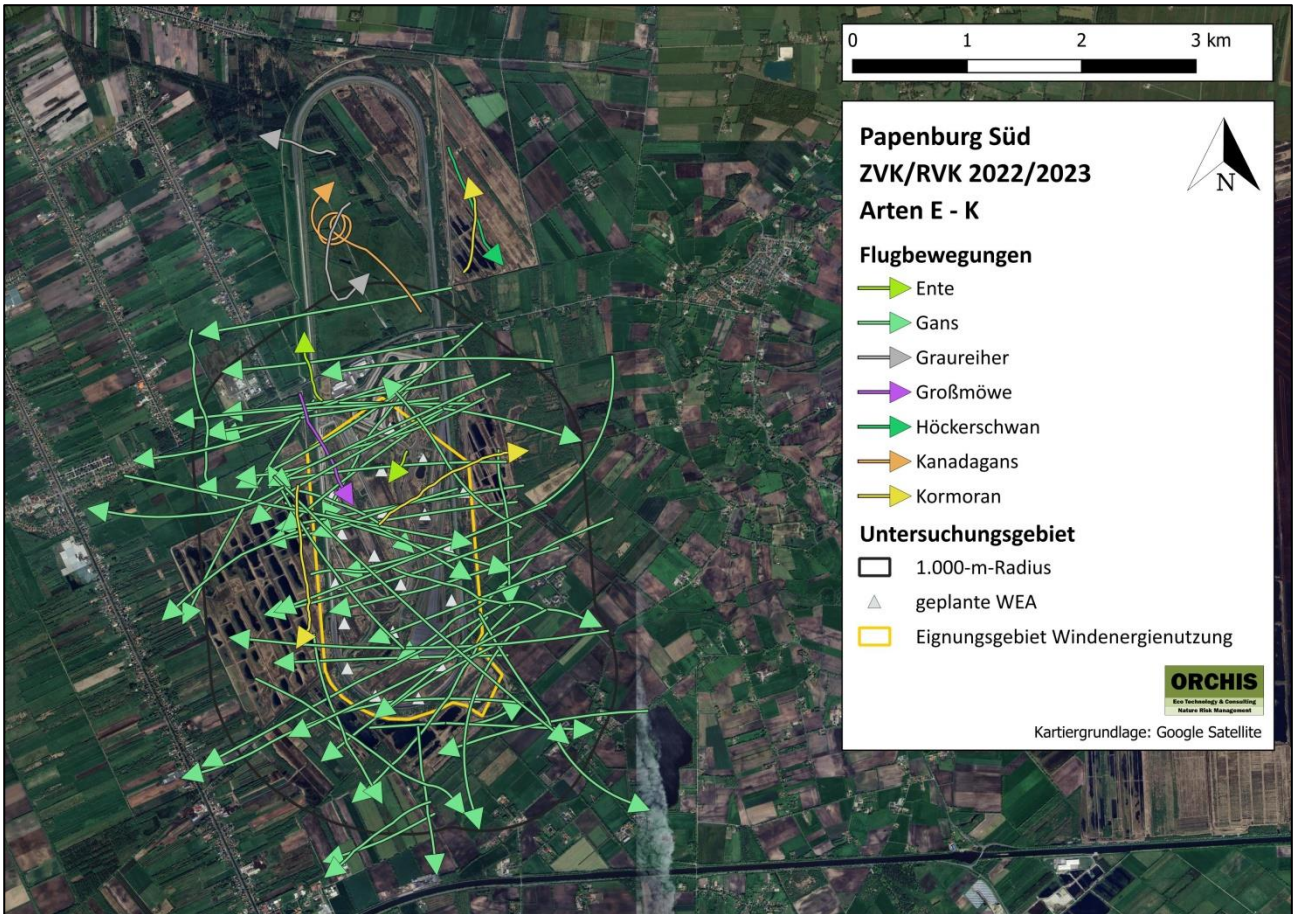


Abbildung 12: Während der ZVK kartierte Flugbewegungen der nicht-kollisionsgefährdeten/-störungsempfindlichen Arten E - K

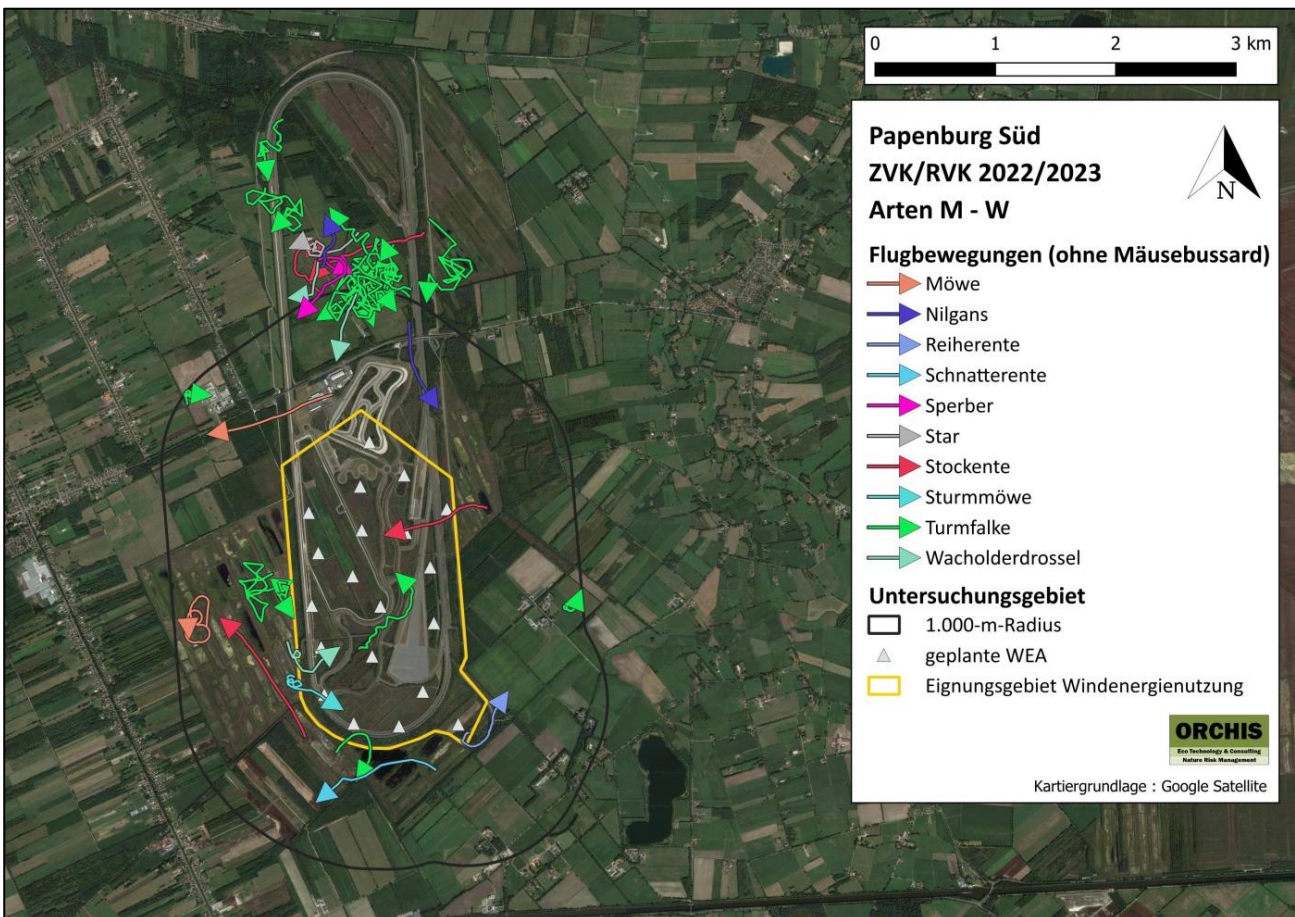


Abbildung 13: Während der ZVK kartierte Flugbewegungen der nicht-kollisionsgefährdeten/-störungsempfindlichen Arten M - W; ohne Mäusebussard.

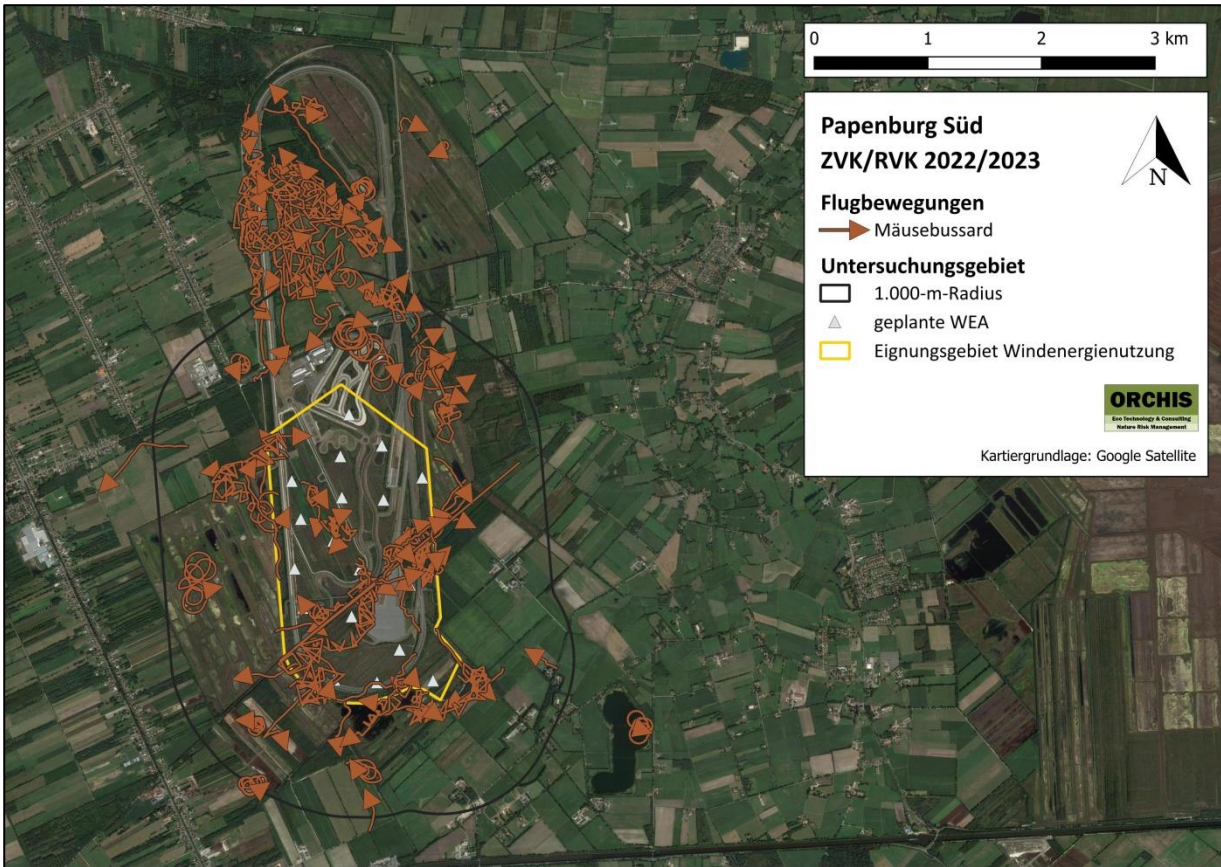


Abbildung 14: Flugbewegungen des Mäusebussards während der ZVK/RVK 2022/2023.

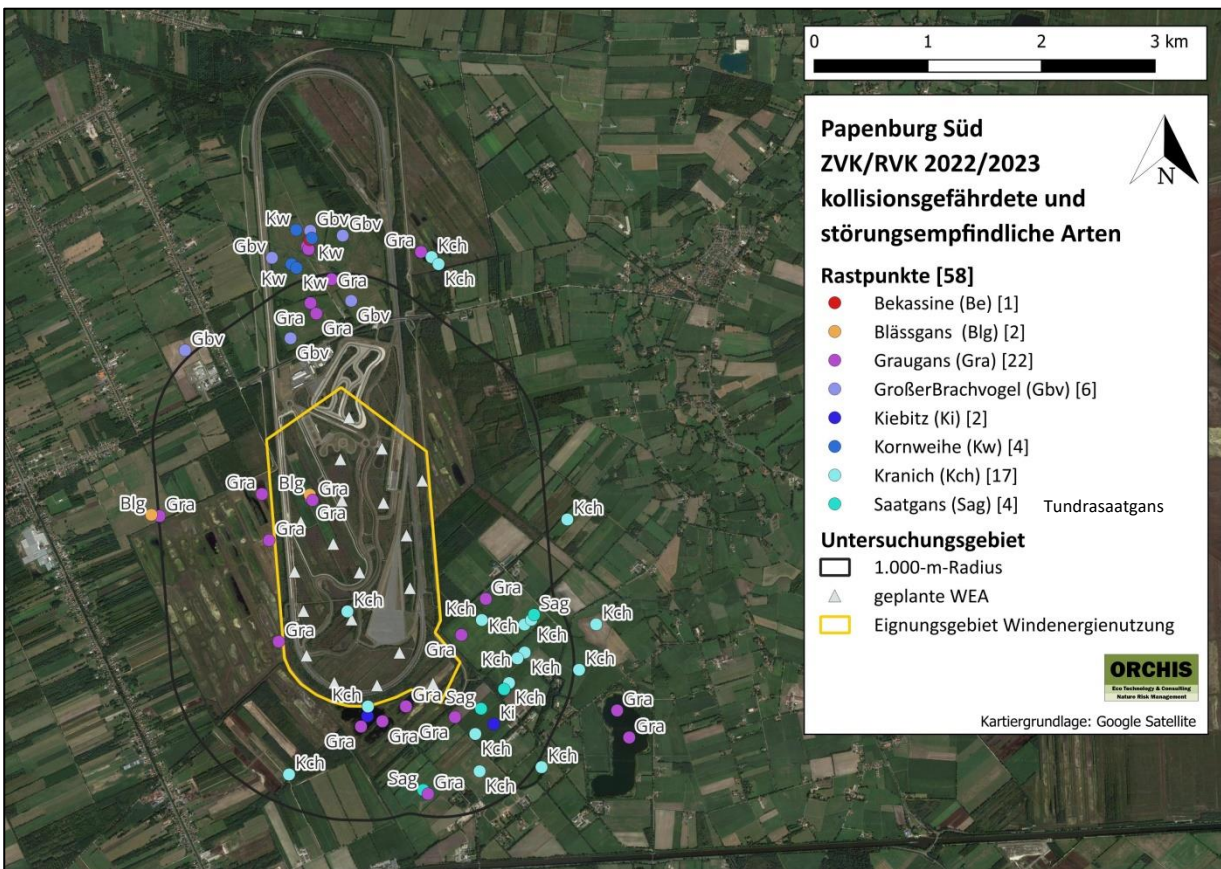


Abbildung 15: Während der ZVK kartierte Rastpunkte der kollisionsgefährdeten und störungsempfindlichen Arten

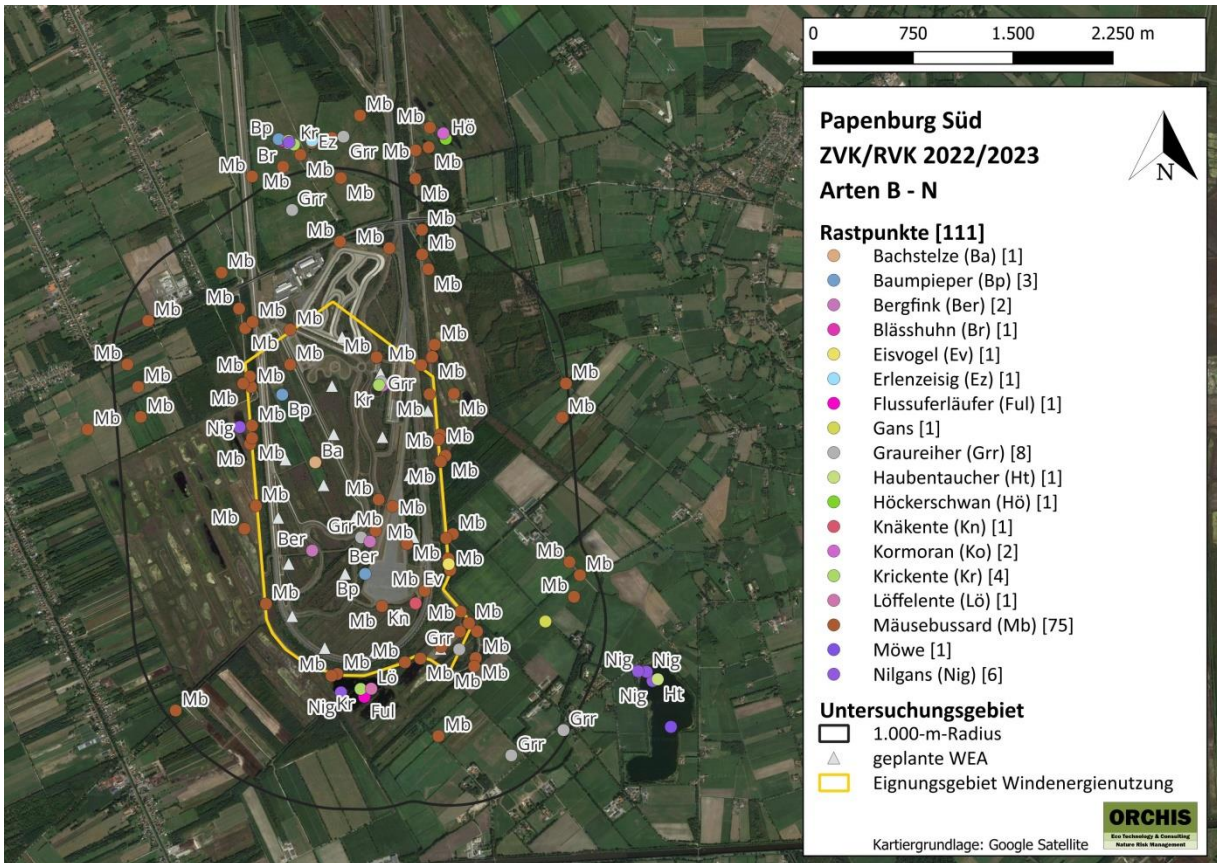


Abbildung 16: Während der ZVK kartierte Rastpunkte der nicht-kollisionsgefährdeten/-störungsempfindlichen Arten B - N

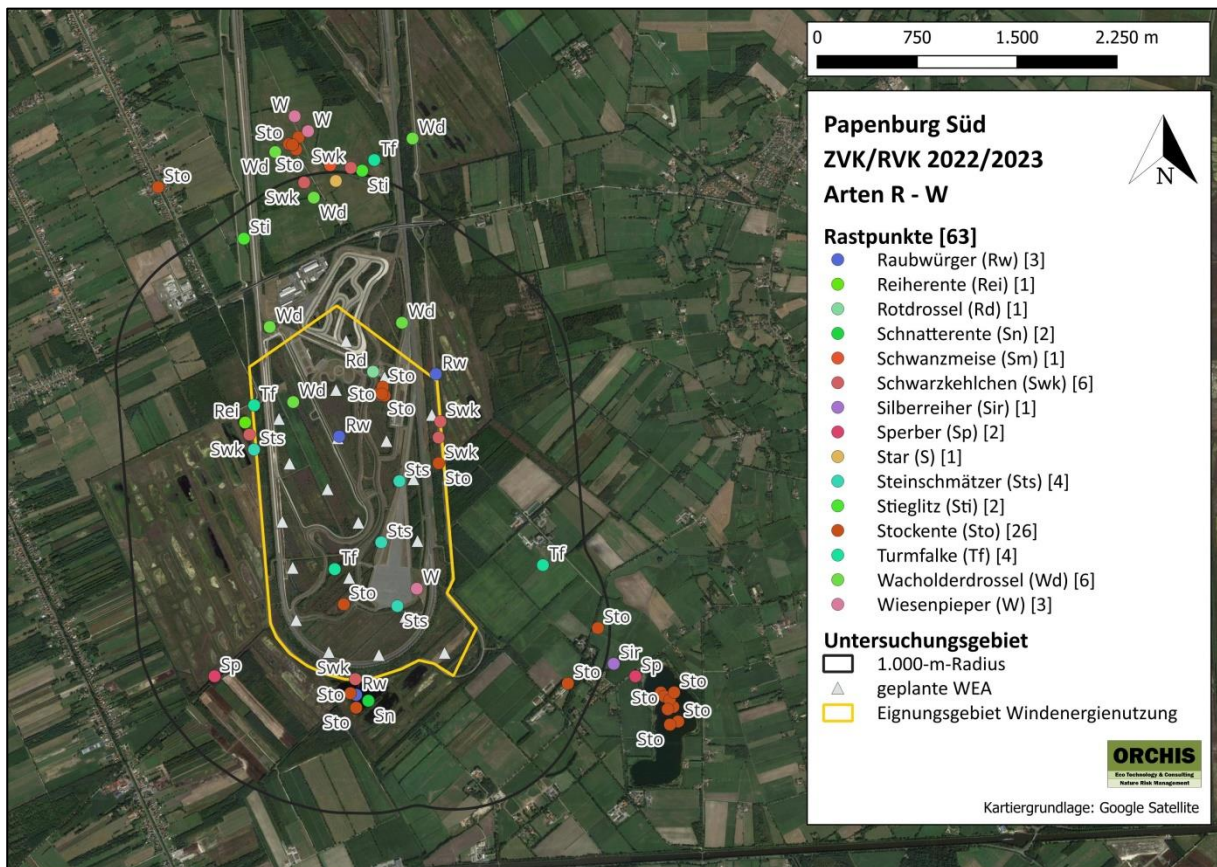


Abbildung 17: Während der ZVK kartierte Rastpunkte der nicht-kollisionsgefährdeten/-störungsempfindlichen Arten R - W

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
- Pot. BV = potentieller Brutvogel
- NG = Nahrungsgast
- DZ = Durchzügler

3.7.1 Baumpieper (*Anthus trivialis*) (BV)

Baumpieper sind in Deutschland und in Niedersachsen auf der Vorwarnliste gelistet. Die Art bewohnt offene bis halboffene Landschaften mit nicht zu dichter Krautschicht (Neststand und Nahrungssuche) sowie mit einzelnen oder locker stehenden Bäumen oder Sträuchern (Singwarten). Baumpieper bewohnen bevorzugt sonnenexponierte Waldränder und Lichtungen, frühe Sukzessionsstadien der (Wieder-) Bewaldung insbesondere von Mooren und Heiden. Sie kommen vereinzelt in größeren Dünentälern mit Buschwerk vor. Aber auch in der Feldflur auch Feldgehölze und Baumgruppen sowie baumbestandene Wege und Böschungen an Kanälen und Verkehrsstrassen. Sie kommen selten in Siedlungen am Rande von Obstbaumkulturen und in Parklandschaften vor. Baumpieper sind Bodenbrüter und gehören zu den Langstreckenziehern (Südbeck et al. 2005).

3.7.1.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte der Baumpieper mit 24 Revieren im Untersuchungsgebiet erfasst werden (Abbildung 6).

3.7.2 Bekassine (*Gallinago gallinago*) (pot. BV)

Die Bekassine gilt auf der Roten Liste Deutschland und Niedersachsen als vom Aussterben bedroht und wird vom BNatSchG streng geschützt. Die Art bewohnt offene bis halboffene Niederungslandschaften von unterschiedlicher Ausprägung wie zum Beispiel Niedermoore, Hoch- und Übergangsmoore, Marschen, Feuchtwiesen, Streuwiesen, nasse Brachen, Verlandungszonen stehender Gewässer, aber auch am Rand lichter Bruchwälder. Von besonderer Bedeutung für die Ansiedlung sind hoch anstehende Grundwasserstände, Schlammflächen und eine hohe, Deckung bietende und nicht zu dichte Vegetation. Die Bekassine ist ein Bodenbrüter und gehört zu den Kurzstrecken- und Teilziehern (Südbeck et al. 2005).

3.7.2.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde die Bekassine als potentieller Brutvogel im Untersuchungsgebiet erfasst.

3.7.3 Blässgans (*Anser albifrons*) (DZ)

Die Blässgans ist auf der Roten Liste Deutschland als ungefährdet eingestuft und auf der Roten Liste Niedersachsen nicht bewertet. Die Blässgans wird im Anhang 1 der EU-VSchRI gelistet und gilt in Niedersachsen als bedingt störungsempfindlich. Dies gilt nur für Schlafplätze. Die Art bewohnt offene, baumarme Landschaften mit +/- ausgeprägtem Strauchanteil. Sie kommt auch in Tundra-Gebieten, hohen Flussufer und Talhängen vor. Wichtig für die Ansiedlung der Art sind günstige Weideplätze (feuchte/frische Wiesen, Viehweiden) und offene, störungsarme Gewässer mit Flachwasserbereichen als Schlafplatz. Im Winter ist die Blässgans vornehmlich in großflächigen offenen Agrarlandschaften anzutreffen. Die Blässgans ist ein Bodenbrüter und gehört zu den Mittel- und Langstreckenziehern. Bruten können auch in Parkanlagen

vorkommen. Der Hauptdurchzug ist von Anfang März bis Ende März, der Legebeginn von Mitte Mai bis Anfang Juni (Südbeck et al. 2005).

3.7.3.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten 30 Flugbewegungen der Blässgans erfasst werden. Dabei wurden Transferflüge und kreisende Flugbewegungen von bis zu 150 Blässgänsen innerhalb des Untersuchungsgebiets kartiert (Abbildung 11). Zudem konnten zwei Rastpunkte der Blässgans erfasst werden. Fünf Blässgänsen wurden innerhalb der Projektfläche und 100 Blässgänsen wurden knapp außerhalb des 1000-m-Radius westlich der geplanten WEA erfasst (Abbildung 15).

3.7.4 Blaukehlchen (*Luscinia svecica*) (BV)

Das Blaukehlchen ist auf der Roten Liste Deutschland und Niedersachsen als ungefährdet gelistet, steht jedoch im Anhang 1 der EU-VSchRI und wird vom BNatschG streng geschützt. Die Art bewohnt Flussufer, Altwässer und Seen mit Verlandungszonen. Aber auch Erlen- oder Weiden-Weichholzaunen, Nieder- und Übergangsmoore und Hochmoore mit Gagelgebüsch. An Küsten kommt die Art neuerdings vereinzelt auch an Salzwiesen mit vorjährigen Strandasterbeständen vor. Wichtige Strukturen sind dichte Vegetation als Nistplatz, erhöhte Singwarten und schütter bewachsene oder vegetationslose Bereiche zur Nahrungssuche (primäre Sukzessionsstadien). Bei entsprechender Strukturierung auch im Bereich von Abbaugewässern, Spülfeldern oder Teichen sowie in Ackerlandschaften (z.B. Getreide- und Rapsanbau), die oft (in Marschen), aber nicht zwangsläufig (z.B. Rheinebene), mit verschliffen Gräben durchzogen sind. Das Blaukehlchen ist ein Bodenbrüter und gehört zu den Langstreckenziehern (Südbeck et al. 2005).

3.7.4.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnten zwei Reviere des Blaukehlchens im Untersuchungsgebiet erfasst werden (Abbildung 6).

3.7.5 Bluthänfling (*Linaria cannabina*) (BV)

Bluthänflinge sind auf der Roten Liste Deutschland und Niedersachsen 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).

3.7.5.1 Brutvogelkartierung

Der Bluthänfling wurde im Rahmen der Brutvogelkartierung mit einem Revier im Untersuchungsgebiet erfasst (Abbildung 6).

3.7.6 Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*) (pot. BV)

Der Bruchwasserläufer ist auf der Roten Liste Deutschland und Niedersachsen als vom Aussterben bedroht eingestuft, wird im Anhang 1 der EU-VSchRI geführt und wird vom BNatSchG streng geschützt. Die Art bewohnt Mitteleuropäische Brutgebiete mit Hochmooren mit geringem Baumbestand oder Zwergsträuchern und offenen, meist flachen Wasserflächen (Blänken, Mooraugen oder Torfstiche) und oft mit schlammigen Ufern. Sofern offene Gewässer vorhanden sind, kommt der Bruchwasserläufer auch in Moorgebieten mit Gagelstrauch und Heidekraut vor. Außerhalb der Brutzeit trifft man die Art an sehr vielseitigen Orten an, bevorzugt kommt sie jedoch am Süßwasser in binnenländischen Feuchtgebieten vor. Der Bruchwasserläufer ist ein Bodenbrüter und gehört zu den Langstreckenziehern (Südbeck et al. 2005).

3.7.6.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte der Bruchwasserläufer als Brutvogel im Untersuchungsgebiet erfasst werden.

3.7.7 Eisvogel (*Alcedo atthis*) (NG)

Der Eisvogel wird auf der Roten Liste Deutschland als ungefährdet eingestuft und auf der Roten Liste Niedersachsen auf der Vorwarnliste geführt. Zudem steht der Eisvogel im Anhang 1 der EU-VSchRI und wird vom BNatSchG streng geschützt. Die Art bewohnt langsam fließende und stehende, möglichst klare Gewässer mit Angebot an kleinen Fischen, ausreichend Sitzwarten (in weniger als 3 m Höhe das Gewässer überragende Äste und andere Strukturen) und mindestens 50 cm hohen, möglichst krautfreien Bodenabbruchkanten, die das Graben einer Niströhre erlauben. Die Brutwände kommen meist an Steilufer (auch an Brücken und Gräben) vor. Können jedoch auch an Bodenabbrüchen, Sand- und Kiesgruben, Wurzelteller (auch im Wald) in mehreren 100 m Entfernung vom Gewässer vorkommen. Eisvögel kommen in den unterschiedlichsten Lebensräumen (inkl. Städten) vor. In seltenen Fällen werden auch Rohre (z.B. in Mauern) als Nistplatz genutzt. Eisvögel sind Höhlenbrüter und gehören zu den Teilziehern (Südbeck et al. 2005)

3.7.7.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte der Eisvogel einmal bei der Nahrungssuche östlich im Eignungsgebiet erfasst werden (Abbildung 16)

3.7.8 Feldlerche (*Alauda arvensis*) (BV)

Die Feldlerche wird sowohl auf der Roten Liste Deutschland als auch auf der Roten Liste Niedersachsen als gefährdet geführt. Die Art lebt in weitgehend offenen Landschaften unterschiedlicher Ausprägung, wobei sie hauptsächlich in Kulturlebensräumen wie Grünland- und Ackergebiete 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).

3.7.8.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte die Feldlerche als Brutvogel mit vier Revieren erfasst werden (Abbildung 6).

3.7.9 Feldschwirl (*Locustella naevia*) (pot. BV)

Der Feldschwirl ist auf der Roten Liste Deutschland und Niedersachsen als stark gefährdet eingestuft. Die Art bewohnt offenes bis halboffenes Gelände mit mindestens 20-30 cm hoher Krautschicht, bevorzugt aus schmalblättrigen Halmen, Stauden, Gebüsch, oft Schilfhalme als Singwarte. Der Feldschwirl kommt in landseitigen Verlandungszonen, Großseggensümpfe, extensiv genutzten Feuchtwiesen (oder Weiden), Pfeifengraswiesen, Hochstaudenflächen, Brachen und Brombeergebüschen vor. Zudem können sie auch in trockneren Flächen wie vergrasteten Heiden, stark verkrauteten Waldrändern(-lichtungen), selbst entsprechend strukturierte Kahlschläge und Nadelholzschonungen sowie Ruderalfluren und verkrauteten Feldern vorkommen, jedoch nicht in reinen Schilfgebieten. Der Feldschwirl ist ein Freibrüter und gehört zu den Langstreckenziehern (Südbeck et al. 2005).

3.7.9.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte der Feldschwirl als potentieller Brutvogel im Untersuchungsgebiet erfasst werden.

3.7.10 Fischadler (*Pandion haliaetus*) (DZ)

Der Fischadler gilt auf der Roten Liste Deutschland und Niedersachsen als gefährdet, steht im Anhang I der EU-VSchRI, wird von dem BNatSchG streng geschützt und ist WEA-relevant. Fischadler bewohnen Landschaften mit fischreichen Gewässern und mit Angebot störungsarmer Strukturen zum Nestbau. Neststandort entweder direkt am Ufer oder bis zu mehreren km vom Nahrungsgewässer entfernt auf Bäumen oder Masten von Stromleitungen. Der Fischadler ist ein Freibrüter und gehört zu den Mittel- und Langstreckenziehern (Südbeck et al., 2005).

3.7.10.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung wurde der Fischadler beim Durchzug durch das Projektgebiet in Richtung Nordwesten erfasst (Abbildung 10).

3.7.11 Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*) (DZ)

Der Flussuferläufer ist auf der Roten Liste Deutschland als stark gefährdet und auf der Roten Liste Niedersachsen als vom Aussterben bedroht eingestuft. Zudem wird der Flussuferläufer vom BNatSchG streng geschützt. Die Art bewohnt sandig-kiesige, vegetationsarme, aber auch mit Gehölzen bewachsene Flussufer. Der Flussuferläufer kommt oft auf Flussinseln, seltener an Stillgewässern (Baggerseen), vom Flachland bis in Gebirgstäler vor. Anzutreffen ist die Art in verschiedenen Gegenden Deutschlands. Der Flussuferläufer ist ein seltener und/oder sporadischer Brutvogel. Auf dem Durchzug an Gewässern verschiedenster Art, Größe und Höhenlage. Vorzugsweise solche mit ähnlichen Strukturen wie das Bruthabitat, jedoch auch an felsige Küsten, Flusswatten, Bäche, Fischteiche, Pfützen auf Äckern und in Sandgruben. Der Flussuferläufer 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 wurden drei ziehende Flussuferläufer südlich des Eignungsgebiets innerhalb des 1000-m-Radius bei der Nahrungssuche erfasst (Abbildung 16).

3.7.12 Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*) (pot. BV)

Der Flussregenpfeifer wird auf der Roten Liste Deutschland und Niedersachsen auf der Vorwarnliste geführt und wird vom BNatSchG streng geschützt. Ursprüngliche Bruthabitate des Flussregenpfeifers sind unbewachsene Schotter-, Kies- und Sandufer sowie kahle oder spärlich bewachsene abtrocknende, schlammige Uferstreifen von Flüssen im Bergvorland sowie von Strömen des Flachlandes als auch Sandufer großer Seen. Heute kommen sie fast ausschließlich in künstlichen Lebensräumen wie Kies- und Sandgruben, Spülfeldern, Schlammdeponien, Klärteichen, Rieselfeldern und Torfflächen in Hochmooren vor. Gelegentlich sind sie auch auf Äckern und Kahlschlägen anzutreffen, wobei schon kleine, bodenoffene Areale (20-50 m²) als Brutplatz ausreichen können. In städtischen Lebensräumen sieht man sie auch auf (Groß-)Baustellen, Baumschulgeländen und kiesbedeckten Flachdächern. Der Flussregenpfeifer ist ein Bodenbrüter und gehört zu den Langstreckenziehern (Südbeck et al. 2005).

3.7.12.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte der Flussregenpfeifer als potentieller Brutvogel im Untersuchungsgebiet erfasst werden.

3.7.13 Gartengrasmücke (*Sylvia borin*) (pot. BV)

Die Gartengrasmücke gilt in der Roten Liste Deutschland als ungefährdet, jedoch ist die Art in der Roten Liste Niedersachsen als gefährdet eingestuft. Die Art bewohnt gebüschreiches offenes Gelände mit lückigen und unterholzreichen Laub- und Mischwäldern, Ufergehölze, Bruchwälder mit Unterwuchs und ausgedehnten Brennesselbeständen. Die Gartengrasmücke kommt in Auwald- und Gebüschstreifen entlang von Bächen und Flüssen vor. In alpinen Hochlagen sind sie vor allem in reich strukturiertem Weiden- und Erlengebüsch in Gewässernähe anzutreffen. Die Art meidet geschlossene dichte Wälder, kommt allenfalls in Randhecken vor. Entgegen der Namensgebung findet man sie meist nur in den Außenbereichen der Siedlungen. Die Gartengrasmücke ist ein Freibrüter und gehört zu den Langstreckenziehern (Südbeck et al. 2005).

3.7.13.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde die Gartengrasmücke als potentieller Brutvogel im Untersuchungsgebiet erfasst.

3.7.14 Gelbspötter (*Hippolais icterina*) (pot. BV)

Der Gelbspötter gilt in der Roten Liste Deutschland als ungefährdet, steht jedoch in Niedersachsen auf der Vorwarnliste. Gelbspötter bewohnen mehrschichtige Waldlandschaften mit hohen Gebüschern und stark aufgelockertem Baumbestand, bevorzugt im Bereich reicher Böden wie z.B. in Weiden-Auwäldern und feuchten Eichen-Hainbuchen-Mischwäldern, außerdem in Laubholz-Aufforstungen mittleren Alters. Sie gehören zu den Freibrütern und sind Langstreckenzieher (Südbeck et al. 2005).

3.7.14.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte der Gelbspötter als potentieller Brutvogel im Untersuchungsgebiet erfasst werden.

3.7.15 Goldammer (*Emberiza citrinella*) (BV)

Die Goldammer gilt auf der Roten Liste Deutschland als nicht gefährdet, steht jedoch in Niedersachsen auf der Vorwarnliste. Die Art bewohnt frühe Sukzessionsstadien der Bewaldung sowie offene bis halboffene Landschaften mit strukturreichen Saumbiotopen. Typisches Vorkommen für die Goldammer sind z.B. Acker-Grünland-Komplexe, Heiden, Hochmoorrandbereiche, Lichtungen, Kahlschläge und Aufforstungen sowie Ortsränder. Hauptsächlich kommen sie in Agrarlandschaften mit Büschen, Hecken, Alleen und Feldgehölzen sowie Waldränder und ältere Brachflächen mit Gehölzaufwuchs vor. Wichtige Habitatkomponenten sind Einzelbäume und Büsche als Singwarten sowie Grenzbereiche zwischen Kraut- bzw. Staudenfluren und Strauch- bzw. Baumvegetation. Die Goldammer ist ein Bodenbrüter bzw. Freibrüter und gehört zu den Kurzstrecken- bzw. Teilziehern und Standvögeln (Südbeck et al. 2005).

3.7.15.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte die Goldammer mit elf Revieren erfasst werden (Abbildung 6).

3.7.16 Grauammer (*Emberiza calandra*) (pot. BV)

Die Grauammer steht auf der Roten Liste Deutschland auf der Vorwarnliste und ist auf der Roten Liste Niedersachsen als vom Aussterben bedroht eingestuft. Zudem wird die Grauammer vom BNatschG streng geschützt. Die Art bewohnt offene, ebene, gehölzarme Landschaften, z.B. Küstenstreifen, Sandplaten in Ästuaren, extensiv genutzte Acker-Grünland-Komplexe und Streu- und Riedwiesen. Sie kommt bevorzugt auf schweren, kalkhaltigen Böden mit mosaikförmiger, vielfältiger Nutzungsstruktur z.T. an Ortsrandlagen vor. Die Grauammer nutzt vielfältige Singwarten z.B. Einzelbäume, Büsche, hochstehende Ackerbrachen, aber auch Hoch-Leitungen. Die Art nutzt dichte Bodenvegetation als Nestdeckung, aber auch Flächen mit niedriger und lückiger Bodenvegetation zur Nahrungsaufnahme. Bevorzugt kommt die Grauammer in Klimaregionen mit geringen Niederschlagssummen in der Hauptvegetationsperiode vor. Die Grauammer ist ein Bodenbrüter und gehört zu den Teilziehern (Südbeck et al. 2005).

3.7.16.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte die Grauammer als potentieller Brutvogel im Untersuchungsgebiet erfasst werden.

3.7.17 Graugans (*Anser anser*) (BV)

Die Graugans ist auf den Roten Listen Deutschland und Niedersachsen nicht gefährdet, ist jedoch eine WEA-relevante Art. Die Art gilt als bedingt störungsempfindlich gemäß NMUEBK (2016). Dies gilt nur für Schlafplatz-Vorkommen. Die Graugans bewohnt überwiegend flache Bereiche natürlicher und künstlicher Binnengewässer jeder Größe. Nahrungs- und Schlafplätze flugfähiger Graugänse können mehrere Kilometer auseinander liegen. In Städten gilt die Graugans vielfach als Parkvogel. Die Graugans ist oftmals Bodenbrüter und ist ein Teilstreckenzieher (Südbeck et al., 2005).

3.7.17.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvögel konnte ein Revier der Graugans erfasst werden. Es wurden Altvögel mit Jungen in einem Gewässer knapp außerhalb der Projektfläche westlich der geplanten WEA kartiert (Abbildung 6).

3.7.17.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten 41 Transferflüge der Graugans erfasst werden. Dabei erfolgten die Transferflüge von bis zu 100 Graugänsen innerhalb und außerhalb der Projektfläche (Abbildung 11). Zudem konnten 22 Rastpunkte der Graugans erfasst werden. Es wurden bis zu 200 Graugänse bei der Nahrungssuche und beim Rasten innerhalb und außerhalb der Projektfläche beobachtet (Abbildung 15)

3.7.18 Graureiher (*Ardea cinerea*) (NG)

Der Graureiher wird auf der Roten Liste Niedersachsen als gefährdet eingestuft. Die Art bewohnt einen Lebensraumkomplex bestehend aus größeren Fließ- und Stillgewässern mit Flachwasserbereichen vorwiegend als Nahrungshabitat und älteren Laubwäldern bzw. Nadelbaumbeständen als Nisthabitat. Meist sind sie in Auenlandschaften, Teichkomplexe oder im küstennahen Hinterland anzutreffen. Wichtige Nahrungshabitats sind auch als Grünland genutzte, von Gräben durchzogene Niederungen. Großkolonien kommen meist in oder in Nähe von Flussniederungen vor. Kolonien können bis 30 km vom nächsten Gewässer entfernt liegen. Vereinzelt kommt es zu Bodenbruten im Röhricht. Kolonien werden über viele Jahre (Jahrzehnte) besiedelt. Regional ist eine Tendenz zur Verstädterung zu beobachten (Bruten in Parks bzw. Zoologischen Gärten). Graureiher bauen ihre Nester meist hoch auf Laub- und Nadelbäumen. Sie gehören zu den Teilziehern. Wenn es zum Zug kommt, dann Kurstreckenzieher (Südbeck et al. 2005).

3.7.18.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte der Graureiher zwei Mal beim Transferflug nördlich des Eignungsgebiets außerhalb des 1000-m-Radius erfasst werden (Abbildung 12). Zudem konnte der Graureiher sechsmal bei der Nahrungssuche innerhalb des Untersuchungsgebietes, nördlich, südlich und innerhalb des Eignungsgebietes erfasst werden. Zudem wurde die Art zweimal beim Rasten nördlich und innerhalb des Eignungsgebiets erfasst (Abbildung 16).

3.7.19 Großer Brachvogel (*Numenius arquata*) (BV)

Der Große Brachvogel ist in der Roten Liste Deutschland und Niedersachsen als vom Aussterben bedroht eingestuft. Zudem gilt die Art als WEA-relevant und wird vom BNatSchG streng geschützt. Die Art bewohnt weitgehend offene Niederungslandschaften, insbesondere Kleinseggensümpfe in Niedermooren, baumlose Hochmoore und feuchte Dünentäler im Küstenbereich. Die aktuelle Brutverbreitung findet sich überwiegend im Grünland auf Nieder- und Hochmoorböden, aber auch in Ackerbaugebieten und Abtorfungsflächen. Von besonderer Bedeutung für die Ansiedlung sind hoch anstehende Grundwasserstände, kurzrasige und lückige Pflanzenbestände, „stocherfähige“ Böden und Kleingewässer (Blänken) mit offenen, schlammigen Uferpartien. Der Große Brachvogel ist ein Bodenbrüter und gehört zu den Kurzstreckenziehern (Südbeck et al. 2005).

3.7.19.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte der Große Brachvogel mit zwei Revieren im Untersuchungsgebiet erfasst werden (Abbildung 6).

3.7.19.2 Standard-Raumnutzungsanalyse

Im Rahmen der Standard-RNA konnte eine kreisende Flugbewegung des Großen Brachvogels westlich des Eignungsgebietes innerhalb des 500-m-Radius erfasst werden (Abbildung 8).

3.7.19.3 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten sechsmal bis zu zwei Große Brachvögel bei der Nahrungssuche nördlich des Eignungsgebiets innerhalb und außerhalb des 1000-m-Radius erfasst werden (Abbildung 15).

3.7.20 Habicht (*Accipiter gentilis*) (BV)

Der Habicht ist in Deutschland nicht gefährdet, steht allerdings auf der Vorwarnliste in Niedersachsen und wird vom BNatSchG streng geschützt. Die Art bewohnt Altholzbestände in Nadel-, Laub- oder Mischwäldern, welche das Bruthabitat bilden. Sie kommen auch in Bergwäldern bis an die Waldgrenze vor. Der Nestbaum ist gelegentlich in großer Entfernung vom Waldrand. Auch in jungen (50-jährigen) Moorbirkenwäldern, Feldgehölzen und kleinen Waldstücken in nahrungsreichen Revieren anzutreffen. Die Art lebt neuerdings in oder im Umfeld von städtischen Habitaten wie großen Parks mit Altbaumbestand oder Friedhöfen (Vorkommen in einigen europäischen Großstädten trotz hohem Störpotential). Der Habicht ist ein Baumbrüter und gehört zu den Standvögeln (Südbeck et al. 2005).

3.7.20.1 Horsterfassung

Im Rahmen der Horsterfassung konnte ein Horst mit Habicht-Besatz südlich des Eignungsgebiets innerhalb des 3000-m-Radius kartiert werden (Abbildung 5).

3.7.20.1 Standard-Raumnutzungsanalyse

Im Rahmen der Standard-RNA konnte ein Habicht südlich des Eignungsgebiets innerhalb des 1000-m-Radius beim Transferflug Richtung Süden erfasst werden (Abbildung 9).

3.7.21 Heidelerche (*Lullula arborea*) (BV)

Die Heidelerche steht in Deutschland und in Niedersachsen auf der Vorwarnliste und steht im Anhang I der EU-VSchRI, außerdem wird die Heidelerche vom BNatSchG streng geschützt. Die Art lebt in lichten Waldgebieten auf Sandböden mit schütterer Gras- bzw. Krautvegetation und einzelnen Bäumen sowie Büschen. Ein weiterer Lebensraum sind reich strukturierte Waldränder, wie beispielsweise kleinflächige Heiden, Binnendünen, Hochmoorränder, Waldlichtungen, Rodungen, Brand- und Windwurfflächen, Feuerschutzschneisen, Hochspannungskorridore, Sekundärlebensräume wie Sand- und Kiesgruben, Truppenübungsplätze, Grünland- und Ackerflächen, Weinberge, Baumschulen und Obstbaukulturen in unmittelbarer Waldnähe. Von besonderer Bedeutung für die Ansiedlung sind vegetationslose bzw. spärlich bewachsene Areale, das Vorhandensein von Singwarten (kleine Büsche) und Sandbadeplätze. Die Heidelerche ist ein Bodenbrüter, die ihr Nest in schütterer Gras- und niedriger Krautvegetation anlegt. Die Hauptbrutzeit liegt zwischen Ende März und Mitte Juni. Heidelerchen gehören zu den Kurzstreckenzieher (Südbeck et al., 2005).

3.7.21.1 Brutvogelkartierung

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

3.7.22 Kiebitz (*Vanellus vanellus*) (BV)

Der Kiebitz gilt in der Roten Liste Deutschland als stark gefährdet, in der Roten Liste Niedersachsen ist der Kiebitz als gefährdet eingestuft. Zudem wird die Art vom BNatSchG streng geschützt und gilt als WEA-relevant. Die Art bewohnt weitgehend offene Landschaften. Der Kiebitz besiedelt unterschiedliche Biotop: Salzwiesen, Grünland (nasse bis trockene Wiesen und Weiden), Äcker, Hochmoore, Heideflächen, aber u.a. auch Spülflächen, Flugplätze, Schotter- und Ruderalplätze sowie abgelassene Teiche. Von Bedeutung für die Ansiedlung sind weitgehend gehölzarme, offene Flächen mit lückiger und sehr kurzer Vegetation bzw. teilweise offenen, grundwassernahen Böden. Auch für die Aufzucht der Jungen ist eine geringe Vegetationshöhe und –dichte Voraussetzung. Der Kiebitz ist ein Bodenbrüter und gehört zu den Kurzstreckenziehern (Südbeck et al. 2005).

3.7.22.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnten drei Reviere des Kiebitzes im Untersuchungsraum erfasst werden (Abbildung 6)

3.7.22.2 Standard-Raumnutzungsanalyse

Im Rahmen der Standard-RNA konnten Flugbewegungen von bis zu sieben Kiebitzen südöstlich des Eignungsgebietes innerhalb und außerhalb des 1000-m-Radius erfasst werden. Dabei handelte es sich um Balzflüge (Abbildung 8).

3.7.22.3 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten fünf Flugbewegungen von bis zu 100 Kiebitzen erfasst werden. Dabei handelte es sich um kreisende Flugbewegungen, Transferflüge, sowie Balzflüge (Abbildung 11). Zudem konnten zwei Rastpunkte von bis zu neun Kiebitzen südlich des Eignungsgebietes innerhalb des 1000-m-Radius erfasst werden (Abbildung 15).

3.7.23 Knäkente (*Anas querquedula*) (DZ)

Die Knäkente ist auf der Roten Liste Deutschland und Niedersachsen als vom Aussterben bedroht eingestuft. Zudem wird sie vom BNatSchG streng geschützt. Die Art bewohnt eutrophe, flache Gewässer mit ausgeprägtem Verlandungsgürtel (Röhrichte und Seggenbestände) in offenen Niederungslandschaften, z.B. Flachseen, Altarme und temporäre Gewässer (Flutmulden), aber auch anthropogen entstandene Gewässer wie Fisch- und Klärteiche sowie Spülflächen gehören zu ihrem Habitat. Im Feuchtgrünland kommen sie an Gräben sowie im Bereich von Überschwemmungswiesen vor. Knäkenten sind Bodenbrüter und gehören zu den Langstreckenziehern (Südbeck et al. 2005)

3.7.23.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte die Knäkente während dem Durchzug bei der Nahrungssuche im Eignungsgebiet erfasst werden (Abbildung 17).

3.7.24 Kornweihe (*Circus cyaneus*) (DZ)

Die Kornweihe gilt in Deutschland und in Niedersachsen als vom Aussterben bedroht. 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, halbhohe Vegetationen wie Schilf, Weiden oder Ruderalflächen mit geringer anthropogen verursachter Störung (Südbeck et al. 2005).

3.7.24.1 Standard-Raumnutzungsanalyse

Im Rahmen der Standard-RNA konnten drei kreisende Flugbewegungen der Kornweihe östlich des Eignungsgebiets innerhalb des 1000-m-Radius erfasst werden (Abbildung 7).

3.7.24.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten 20 Flugbewegungen der Kornweihe nördlich, westlich und östlich des Eignungsgebiets innerhalb und außerhalb des 1000-m-Radius erfasst werden (Abbildung 10). Besonders die Flugbewegungen im Norden sind häufig auftretend. Dort konnte die Kornweihe auch viermal bei der Nahrungssuche erfasst werden (Abbildung 15). Bei den Flugbewegungen handelte es sich um Jagdflüge.

3.7.25 Kranich (*Grus grus*) (BV)

Der Kranich wird auf der Roten Liste Deutschland und Niedersachsen als ungefährdet geführt. Allerdings ist die Art durch das BNatSchG streng geschützt und steht im Anhang 1 der Europäischen Vogelschutzrichtlinie. Zudem gilt der Kranich als bedingt störungsempfindlich gemäß NMUEBK (2016). Dies gilt bei Rastplatz-Vorkommen. 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).

3.7.25.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte ein Revier des Kranichs im Untersuchungsgebiet erfasst werden (Abbildung 6).

3.7.25.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Während der Zug- und Rastvogelkartierung konnten 6 Flugbewegungen von bis zu 25 Kranichen innerhalb und außerhalb der Planungsfläche erfasst werden. Dabei handelte es sich um Transferflüge und kreisende Flugbewegungen (Abbildung 11). Zudem konnte der Kranich 17-mal bei der Nahrungssuche und beim Rasten mit bis zu 34 Individuen südöstlich des Eignungsgebiets erfasst werden (Abbildung 15).

3.7.26 Krickente (*Anas crecca*) (pot. BV)

Die Krickente ist auf der Roten Liste Niedersachsen auf der Vorwarnliste geführt und auf der Roten Liste Deutschland als gefährdet eingestuft. Die Art bewohnt flache Binnengewässer, meistens mit dichter Ufer- und Verlandungsvegetation (Röhrichte, Seggenriede, Schwimmblattbestände). Altarme in Flussauen, Sümpfe, Moore und Moorreste, Moorgräben, Torfstiche, auch oligotrophe und dystrophe Heide- und Moorseen, die von Wald umgeben sein können sowie Waldsölle gehören zu ihrem Lebensraum. Die Krickente kommt im Grünland an stark bewachsenen Gräben vor. Auch in Teichgebieten (Fisch- und Klärteiche) und Seen anzutreffen. Freiliegenden Schlickinseln bzw. -flächen sind wichtige Komponenten des Bruthabitats (Nahrungssuche). Die Krickente ist ein Bodenbrüter und gehört zu den Kurzstreckenziehern (Südbeck et al. 2005).

3.7.26.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte die Krickente als potentieller Brutvogel im Untersuchungsgebiet erfasst werden.

3.7.26.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten bis zu 14 Krickenten bei der Nahrungssuche im Untersuchungsgebiet erfasst werden (Abbildung 17).

3.7.27 Kuckuck (*Cuculus canorus*) (BV)

Der Kuckuck gilt in Deutschland und in Niedersachsen 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).

3.7.27.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte der Kuckuck mit vier Revieren im Untersuchungsgebiet erfasst werden (Abbildung 6).

3.7.28 Lachmöwe (*Larus ridibundus*) (BV)

Lachmöwen sind auf der Roten Liste Deutschland als nicht gefährdet und auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen als stark gefährdet eingestuft. Ansammlungen von Lachmöwen werden gemäß NMUEBK 2016 bzw. dem Gesetzentwurf des Deutschen Bundestag (Drucksache 20/2354) als windkraftempfindlich eingestuft. Lachmöwen bevorzugen offene Feuchtgebietslandschaften. Ansiedlung geschieht oft im Zusammenhang mit Landschaftsveränderungen. Nahrungsgebiete zeigen sich im Binnenland hauptsächlich in Grünland- und Ackergebieten, sowie an der Küste meist im Wattenmeer. Lachmöwen sind Bodenbrüter und gehören zu den Kurzstrecken- und Teilzieher. Der Hauptdurchzug findet von Mitte März bis Mitte April statt. Die Legeperiode ist von Ende April bis Mitte Juni, aber hauptsächlich Mitte Mai zu beobachten. Das Verlassen der Kolonien zeigt sich ab Anfang Juli (Südbeck et al., 2005).

3.7.28.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte innerhalb des 500-m-Radius eine Lachmöwen-Kolonie mit einer Größe von 70 – 100 Individuen kartiert werden, weshalb die Lachmöwe als Brutvogel eingestuft wird (Abbildung 6). Da sich die Kolonie innerhalb des im NMUEBK 2016 genannten Prüfradius Radius 1 (1000 m) gemäß des Tötungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 befinden, ist nach Gesetzentwurf des Deutschen Bundestages (Drucksache 20/2354) von einer möglichen Störung auszugehen.

3.7.28.2 Raumnutzungsanalyse

Im Rahmen der Raumnutzungsanalyse wurden elf Lachmöwen kreisend innerhalb des 1000-m-Radius westlich der Projektfläche erfasst (Abbildung 8).

3.7.28.3 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten bis zu 80 Lachmöwen bei einer kreisenden Flugbewegung innerhalb des 1000-m-Radius und eine Lachmöwe bei einem Transferflug von der Projektfläche aus nach Südwesten beobachtet werden (Abbildung 11).

3.7.29 Löffelente (*Spatula clypeata*) (pot. BV)

Die Löffelente ist auf der Roten Liste Deutschland als gefährdet und auf der Roten Liste Niedersachsen als stark gefährdet eingestuft. Die Art bewohnt eutrophe, flache Gewässer mit ausgeprägtem Verlandungsgürtel (Röhrichte und Seggenbestände) in offenen Niederungslandschaften, z.B. Flachseen, Altarme und temporäre Gewässer (Flutmulden). Sumpfbereiche mit kleinen, offenen Wasserflächen (u.a. auch von dichten Gehölzen umgeben), ebenfalls anthropogen entstandene Gewässer wie Fisch- und Klärteiche, Pütten (Deichbaugewässer) und Spülflächen gehören zum Lebensraum der Löffelente. Zudem ist die Art im Feuchtgrünland an Gräben sowie im Bereich von Überschwemmungswiesen anzutreffen. Die Löffelente kann auch in wiedervernässten Hochmooren vorkommen. Die Löffelente ist ein Bodenbrüter und gehört zu den Langstreckenziehern. Die Paarbildung und die Balz findet im Winterquartier, aber auch im Brutgewässer statt (Südbeck et al. 2005).

3.7.29.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte die Löffelente als potentieller Brutvogel erfasst werden.

3.7.29.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten fünf Löffelenten bei der Nahrungssuche südlich des Eignungsgebiets innerhalb des 1000-m-Radius erfasst werden (Abbildung 17)

3.7.30 Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) (NG)

Die Mehlschwalbe ist auf der Roten Liste Deutschland und Niedersachsen als gefährdet eingestuft. Die Art bewohnt ursprünglich Felslandschaften in Gebirgen und an Küsten (z.B. Kreidefelsen Rügen) wird heute in Mitteleuropa jedoch als ausgesprochener Kulturfolger angesehen. Die Mehlschwalbe wird in allen Formen menschlicher Siedlungen wie Dörfer (auch Einzelgehöfte) und Städte angetroffen. Im Stadtbereich werden Wohnblockzonen und Industriegebiete bevorzugt, aber auch Innen- und Gartenstädte besiedelt. Ebenso kommen sie weitab menschlicher Siedlungen z.B. an Brücken, Schöpfwerken oder Leuchttürmen (sogar auf Fähren) vor. Von Bedeutung für die Ansiedlung sind Gewässernähe (Nistmaterial, Nahrungshabitate) bzw. schlammige, lehmige bodenoffene Ufer oder Pfützen (Nistmaterial). Nahrungshabitate über reich strukturierten, offenen Grünflächen (Feldflur, Grünland, Grünanlagen) und über Gewässern im Umkreis von 1000 m um den Neststandort. Mehlschwalben sind Fels- und Gebäudebrüter und gehören zu den Langstreckenziehern.

3.7.30.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte die Mehlschwalbe als Nahrungsgast erfasst werden.

3.7.31 Raubwürger (*Lanius excubitor*) (NG)

Der Raubwürger ist auf der Roten Liste Deutschland und Niedersachsen als vom Aussterben bedroht eingestuft. Die Art bewohnt halboffene bis offene Landschaften verschiedenster Ausprägung mit Einzelbüschen und –bäumen sowie Gehölzgruppen, z.B. Randzonen von Hoch- und Übergangsmooren, Binnendünengebiete, große Brand- und Windwurfflächen in Wäldern, Wacholder- und Sandheiden, auf Truppenübungsplätzen sowie kleinflächig gegliederte, extensiv genutzte Agrarflächen (Acker und Grünland). Der Raubwürger kommt aber auch in intensiv genutzten Agrarlandschaften an unverbauten Feldwegen mit Hecken (Obstbäume) oder im Bereich von Brachen vor. Von Bedeutung für das Vorkommen sind reich strukturierte Gebüschzonen mit unterschiedlich hohem, lockerem Wuchs (1-5 m) und Baumgruppen zwischen 15-20 m Höhe. Im Grünland sind Einzelgebüsche und Weidezaunpfähle in der Nähe des Neststandortes besonders wichtig. Der Raubwürger ist ein Freibrüter und gehört zu den Kurzstreckenziehern bzw. Standvögeln (Südbeck et al. 2005).

3.7.31.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte der Raubwürger dreimal bei der Nahrungssuche und beim Rasten innerhalb des Eignungsgebiets, sowie im 1000-m-Radius südlich des Eignungsgebiets erfasst werden (Abbildung 17).

3.7.32 Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*) (NG)

Die Rauchschnalbe ist in Deutschland auf der Vorwarnliste gelistet und ist in der Roten Liste Niedersachsen als gefährdet eingestuft. Rauchschnalben sind Kulturfolger und brüten in Dörfern, aber auch in städtischen Lebensräumen (u.a. Gartenstadt, Kleingärten, Blockrandbebauung, Innenstadt), wobei mit zunehmender Verstädterung die Siedlungsdichte stark abnimmt. Größte Dichten an Einzelgehöften und in stark bäuerlich geprägten Dörfern mit lockerer Bebauung. Von besonderer Bedeutung sind offene Viehställe und Nahrungshabitate über reich strukturierten, offenen Grünflächen und über Gewässern im Umkreis von 500 m um den Neststandort (Südbeck et al. 2005).

3.7.32.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde die Rauchschnalbe als Nahrungsgast erfasst.

3.7.33 Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*) (BV)

Die Rohrweihe gilt in der Roten Liste Deutschland als ungefährdet und steht in der Roten Liste Niedersachsen auf der Vorwarnliste. Die Art kommt in stark verlandeten, nassen Vegetationszonen mit dichter Krautschicht aus Schilf, Großseggen, hohen Gräsern, Rohrkolben sowie einzelnen, die Krautschicht überragenden Büschen vor. Verbuschte Schilfbestände, Niedermoore, schilfbestandene Bruchwaldränder, aber auch Gagelgebüsch in Übergangs- und Hochmooren gehören zum natürlichen Lebensraum der Rohrammer. Bei entsprechender Struktur auch in Bereichen mit dichtbewachsenen, wasserführenden Gräben oder Prielen in Grünland- und Ackerbaugebieten, Extensivwiesen und Ton-Sand- und Kiesgruben anzutreffen. Manchmal kommt die Rohrammer auch in trockenen Ackerbrachen weitab von Gewässern und seltener auch in Raps- bzw. Getreidefeldern vor. Die Rohrammer gehört zu den Röhrichtbrütern und ist ein Kurz- und Mittelstreckenzieher (Südbeck et al. 2005).

3.7.33.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte die Rohrammer mit einem Revier im Untersuchungsgebiet erfasst werden (Abbildung 6).

3.7.34 Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) (NG)

Die Rohrweihe ist in Deutschland nicht gefährdet und steht in Niedersachsen auf der Vorwarnliste. Zudem steht die Art 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 Ackerbaugelände 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).

3.7.34.1 Standard-Raumnutzungsanalyse

Im Rahmen der Standard-Raumnutzungsanalyse konnte die Rohrweihe neun Mal im Untersuchungsgebiet im Transferflug, kreisend und jagend erfasst werden. Die Flugbewegungen erfolgten innerhalb und außerhalb des 1000-m-Radius um das Eignungsgebiet im Norden, Westen und Nordosten (Abbildung 7).

3.7.35 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. In der Roten Liste Niedersachsen ist der Rotmilan als gefährdet eingestuft. 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).

3.7.35.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten zwei Individuen des Rotmilans bei einer kreisenden Flugbewegung erfasst werden. Dabei erfolgte die Flugbewegungen im 1000-m-Radius westlich des Eignungsgebiets in Richtung Osten (Abbildung 10).

3.7.36 Rotschenkel (*Tringa totanus*) (BV)

Der Rotschenkel ist auf der Roten Liste Deutschland und Niedersachsen als stark gefährdet eingestuft und wird vom BNatSchG streng geschützt. Die Art bewohnt Küstengebiete an Nord- und Ostsee (über 80 % des deutschen Bestandes). Rotschenkel kommen in unbeweideten Salzwiesen der Nordsee (teilweise >10 Paare/10 ha), Dünentäler und Küstenmarschen, ab ca. 5–10 km Entfernung von der Küste in deutlich abnehmenden Dichten vor. An der Ostseeküste sind sie im extensiv genutzten Feuchtgrünland insbesondere auf Boddeninseln anzutreffen. Zudem kommen sie im Bereich von Flussmarschen bis weit ins Binnenland und in offene gewässerreiche Hoch- und Niedermoore (auch wiedervernässte Torfabbauf Flächen) vor. Im Süden gibt es nur vereinzelte Brutplätze. Nahrungsgebiete an der Nordsee überwiegend im Watt, im Binnenland feuchte Wiesen und Weiden am Brutplatz. Der Rotschenkel ist ein Bodenbrüter und gehört zu den Teilziehern, manchmal auch Mittelstreckenzieher (Südbeck et al. 2005).

3.7.36.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte ein Revier des Rotschenkels im Untersuchungsgebiet kartiert werden (Abbildung 6).

3.7.37 Saatgans (*Anser fabalis*) (DZ)

Die Waldsaatgans (*Anser fabalis fabalis*) wird seit kurzem als eigenständige Art angesehen. Vorher wurde sie mit der Tundrasaatgans (*Anser fabalis rossicus*) zusammengefasst, weshalb die Roten Listen nur die Artengruppe der Saatgänse (*Anser fabalis*), nicht aber beide Unterarten eigenständig betrachten.

Die Saatgans ist auf der Roten Liste Deutschland als nicht gefährdet eingestuft und auf der Roten Liste Niedersachsen nicht bewertet. Die Art gilt allerdings in Niedersachsen als bedingt störungsempfindlich. Dies gilt für Schlafplatz-Vorkommen. Die Saatgans bewohnt offene Landschaften, gern in Gewässernähe. Die Saatgans ist ein Bodenbrüter und gehört zu den Mittel- und Langstreckenziehern. Der Hauptdurchzug findet von Ende Januar bis Ende Februar statt (Südbeck et al., 2005).

3.7.37.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Die Unterarten der Saatgans sind im Flug schwer zu unterscheiden und vergesellschaften sich gerne an Rastplätzen, jedoch wird die Waldsaatgans seltener in Deutschland beobachtet als die häufig vertretene Tundrasaatgans. Bei allen in der Abbildung 18 dargestellten Rastpunkten handelt es sich um die Unterart der Tundrasaatgans. Laut den Kriterienwerten nach Krüger et al (2020) liegt für die Tundrasaatgans der Tagesmittelwert bei 600 Individuen. Da es sich hier jedoch um eine Einzelbeobachtung eines Jahres handelt kann anhand dieses Kriteriums keine Bewertung des Gebiets als Rast- und Zugvogelgebiet getroffen werden. Weiters liegen anhand der Datenabfrage keine Hinweise auf eine regelmäßige Rast der Saatgansarten vor.

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung wurden 22 Flugbewegungen der Saatgans erfasst. Dabei konnten bis zu 80 Saatgänse bei Transferflügen in Richtung Südwesten innerhalb und außerhalb der Projektfläche beobachtet werden (Abbildung 11). Zudem konnten vier Rastpunkte von bis zu 250 Saatgänsen innerhalb des 1000-m-Radius östlich und südöstlich der geplanten WEA erfasst werden (Abbildung 15).

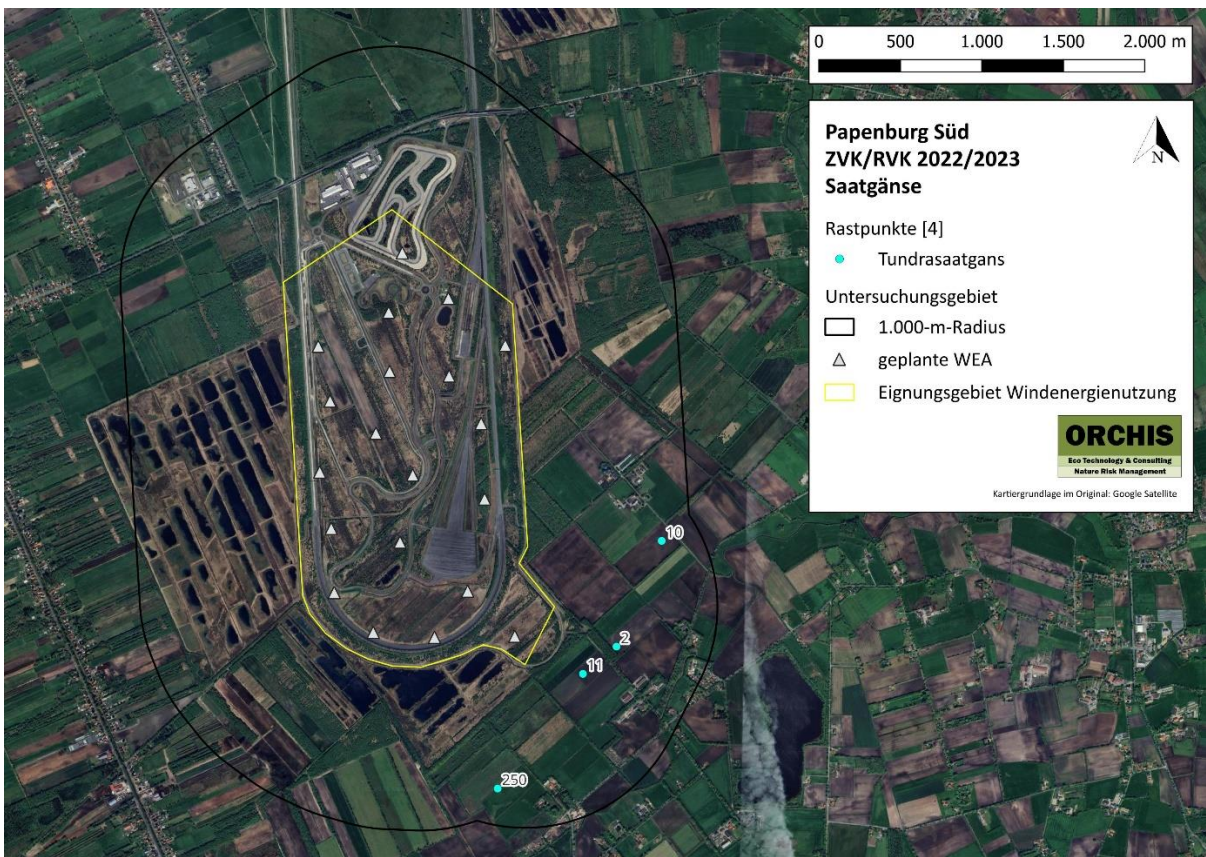


Abbildung 18: Rastpunkte der Tundrasaatgänse während der ZVK/RVK im Gebiet Papenburg Süd 2022/2023

3.8 Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) (NG)

Der Seeadler gilt in Deutschland und Niedersachsen als nicht gefährdet, gilt aber als kollisionsgefährdete Art und wird vom BNatSchG streng geschützt. 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 einzelstehenden Bäumen und die Ansiedlungsentfernung zu Straßen und Siedlungen wird zunehmend geringer. Seeadler gehören zu den Baumbrütern (Südbeck et al. 2005).

3.8.1.1 Standard-Raumnutzungsanalyse

Im Rahmen der Standard-Raumnutzungsanalyse konnten vier Flugbewegungen des Seeadlers westlich und südlich des Eignungsgebiets innerhalb und außerhalb des 1000-m-Radius erfasst werden. Dabei handelte es sich um Transferflüge und kreisende, sowie jagende Flugbewegungen (Abbildung 7).

3.8.1.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Während der Zug- und Rastvogelkartierung konnte der Seeadler fünf Mal im Untersuchungsgebiet im Transferflug und bei kreisenden, sowie jagenden Flugbewegungen innerhalb des 1000-m-Radius westlich des Eignungsgebiets erfasst werden (Abbildung 10).

3.8.2 Silberreiher (*Egretta alba*) (NG)

Der Silberreiher ist auf der Roten Liste Deutschland als Art mit geographischer Restriktion gelistet und ist in Niedersachsen nicht bewertet. Jedoch steht der Silberreiher im Anhang 1 der EU-VSchRI. Die Art bewohnt ausgedehnte, ungestörte Schilfbestände von Seeuferzonen und Strömen, Altwässern und Flussmündungen, Flachwasserzonen und Überschwemmungsflächen. Noch kein gesicherter Brutnachweis in Deutschland, aber Zunahme der Brutzeitfeststellungen besonders in Bayern und Baden-Württemberg. In jüngster Zeit erfolgte Bestandszunahme in den Niederlanden.

3.8.2.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte der Silberreiher bei der Nahrungssuche südöstlich des Eignungsgebiets außerhalb des 1000-m-Radius erfasst werden (Abbildung 17).

3.8.3 Singschwan (*Cygnus cygnus*) (DZ)

Die Art zählt in Niedersachsen zu den störungsempfindlichen Arten für Rast- und Überwinterungsgebiete. Der Singschwan wird auf der Roten Liste Deutschland als nicht gefährdet geführt und ist auf der Roten Liste Niedersachsen nicht 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).

3.8.3.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Während der Zug- und Rastvogelkartierung konnten zwei Flugbewegungen von bis zu sieben ziehenden Singschwänen im Transferflug Richtung Südwesten erfasst werden (Abbildung 11).

3.8.4 Star (*Sturnus vulgaris*) (DZ)

Der Star ist in Deutschland und in Niedersachsen als gefährdet eingestuft. Stare besiedeln unterschiedlichste Habitate und können sowohl Waldlandschaften als auch Stadthabitate 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).

3.8.4.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte eine Flugbewegung des Stars mit 50 Individuen kreisend nördlich des Eignungsgebiets außerhalb des 1000-m-Radius erfasst werden (Abbildung 13). Zudem konnten 150 Stare beim Rasten erfasst werden (Abbildung 17).

3.8.5 Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) (NG)

Der Steinschmätzer gilt in Deutschland und in Niedersachsen als vom Aussterben bedroht. Die Art bewohnt offene bis halboffene Landschaften mit steppenartigem Charakter auf Sandböden. Gerne bewohnen Steinschmätzer trockene Standorte mit vegetationslosen Stellen oder schütterer Gras- bzw. Krautvegetation, z.B. kleinflächige Heiden, Küsten- und Binnendünen, hochalpine Matten oberhalb der Baumgrenze, Brachflächen im Bereich von Siedlungen und Industrieanlagen, Abtorfungsflächen in Hochmooren, Rodungen, Brand- und Windwurfflächen, Feuerschutzschneisen, Truppenübungsplätze, Bahndämme, Sandgruben, Weinberge sowie Ackerflächen mit geeigneten Brutplätzen (z.B. Lesesteinhaufen). Steinschmätzer sind Bodenbrüter und gehören zu den Langstreckenziehern (Südbeck et al. 2005).

3.8.5.1 Brutvogelkartierung

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

3.8.5.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte der Steinschmätzer viermal innerhalb des Eignungsgebiets beim Rasten erfasst werden (Abbildung 17).

3.8.6 Stieglitz (*Carduelis carduelis*) (pot. BV)

Der Stieglitz steht auf der Roten Liste Niedersachsen auf der Vorwarnliste. Auf der Roten Liste Deutschland gilt der Stieglitz als ungefährdet. Die Art bewohnt halboffene strukturreiche Landschaften mit abwechslungsreichen bzw. mosaikartigen Strukturen, lockere Baumbestände oder Baum- und Gebüschgruppen bis zu lichten Wäldern, meidet aber das Innere geschlossener Wälder; Feld- und Ufergehölze, Alleen, Baumbestände von Einzelgehöften und Obstbaumgärten. Der Stieglitz kommt besonders häufig im Bereich der Siedlungen an den Ortsrändern und auch in Kleingärten und Parks vor. Wichtige Habitatstrukturen sind Hochstaudenfluren, Brachen und Ruderalstandorte. Der Stieglitz ist ein Freibrüter und gehört zu den Kurz- und Teilstreckenziehern (Südbeck et al. 2005).

3.8.6.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte der Stieglitz als potentieller Brutvogel im Untersuchungsgebiet erfasst werden.

3.8.6.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten bis zu 30 Stieglitze bei der Nahrungssuche nördlich des Eignungsgebiets innerhalb des 1000-m-Radius erfasst werden (Abbildung 17).

3.8.7 Stockente (*Anas platyrhynchos*) (BV)

Die Stockente ist in Deutschland nicht gefährdet und steht in Niedersachsen auf der Vorwarnliste. Die Stockente kommt in fast allen Landschaften an stehenden und langsam fließenden Gewässern vor. Ihre Nester legen sie zum Beispiel in Röhrichten, Seggenrieden, Ufergebüsch, Hecken, Feldgehölzen und Wiesen an. Stockenten sind Kurzstreckenzieher und Standvögel (Südbeck et al., 2005).

3.8.7.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte die Stockente mit vier Revieren im Untersuchungsgebiet erfasst werden (Abbildung 6)

3.8.7.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten vier Transferflüge von bis zu vier Stockenten nördlich, östlich und westlich des Eignungsgebiets erfasst werden (Abbildung 13). Zudem konnten bis zu 553 Stockenten an 26 Rastpunkten innerhalb des Eignungsgebiets sowie innerhalb und außerhalb des 1000-m-Radius bei der Nahrungssuche und beim Rasten erfasst werden (Abbildung 17).

3.8.8 Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*) (pot. BV)

Der Teichrohrsänger ist auf der Roten Liste Deutschland als ungefährdet eingestuft und steht auf der Roten Liste Niedersachsen auf der Vorwarnliste. Die Art ist überwiegend in mindestens vorjährigen Schilfröhrichten bzw. Schilf-Rohrkolbenbeständen an Fluss- und Seeufern, Altwässern, Sümpfen beheimatet. Sie kommt zudem in der Kulturlandschaft auch an schilfgesäumten Teichen und Gräben aller Art vor. Der Teichrohrsänger kommt jedoch nicht in zu lückigem Röhricht mit überwiegender Krautschicht vor. Bei größeren Gewässern weniger an der unmittelbaren Wasserseite des Schilfes. Anzutreffen ist die Art auch in sehr kleinen Röhrichten bzw. schmalen Röhrichtsäumen (2-3 m) sowie in Weidengebüsch mit Unterwuchs aus Rohrkolben und Großseggen (ohne Schilf). Seltener und in geringerer Dichte in Jungschilfbeständen. Der Teichrohrsänger ist ein Bodenbrüter und gehört zu den Langstreckenziehern (Südbeck et al. 2005).

3.8.8.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte der Teichrohrsänger als potentieller Brutvogel im Untersuchungsgebiet erfasst werden.

3.8.9 Turmfalke (*Falco tinnunculus*) (NG)

Der Turmfalke wird auf der Roten Liste Deutschland als nicht gefährdet geführt, steht aber in Niedersachsen auf der Vorwarnliste. 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).

3.8.9.1 Standard-Raumnutzungsanalyse

Im Rahmen der Standard-RNA konnten zwei Flugbewegungen des Turmfalken westlich des Eignungsgebiets im 1000-m-Radius kartiert werden (Abbildung 9). Dabei handelte es sich um kreisende und jagende Bewegungen.

3.8.9.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte der Turmfalke 16-mal innerhalb und um das Eignungsgebiet erfasst werden (Abbildung 13). Dabei handelte es sich um Jagd- und Transferflüge. Zudem konnte der Turmfalke viermal beim Rasten und bei der Nahrungssuche innerhalb des Eignungsgebiets, nördlich und östlich des Eignungsgebiets erfasst werden (Abbildung 17).

3.8.10 Uferschnepfe (*Limosa limosa*) (NG)

Die Uferschnepfe ist auf der Roten Liste Deutschland als vom Aussterben bedroht und auf der Roten Liste Niedersachsen als stark gefährdet eingestuft. Die Art bewohnt weitgehend offene Niederungslandschaften, insbesondere Kleinseggenümpfe in Niedermooren, baumlose Hochmoore und Ästuare. Die aktuelle Brutverbreitung ist überwiegend im Feuchtgrünland auf Nieder- und Hochmoorböden und in Marschen und an der Nordseeküste in Salzwiesen (ungenutzt oder mit geringer Nutzungsintensität). Von besonderer Bedeutung für die Ansiedlung sind hoch anstehende Grundwasserstände, lückige Pflanzenbestände und „stocherfähige“ Böden und Kleingewässer (Blänken) mit offenen, schlammigen Uferpartien. Selten kommt die Uferschnepfe auch auf Ackerflächen (ehemaliges Grünland) vor. Die Uferschnepfe ist ein Bodenbrüter und gehört zu den Langstreckenziehern (Südbeck et al. 2005).

3.8.10.1 Brutvogelkartierung

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

3.8.11 Weißwangengans (*Branta leucopsis*) (DZ)

Die Weißwangengans ist auf der Roten Liste Deutschland und Niedersachsen als ungefährdet eingestuft steht jedoch im Anhang 1 der EU-VSchRI und gilt in Niedersachsen als bedingt störungsempfindlich. Dies gilt für Schlafplatz-Vorkommen. Der ursprüngliche Lebensraum der Art ist in der Tundra mit offener, baumfreier Landschaft. Mittlerweile kommt die Weißwangengans auch an Küsten und Binnengewässern im Einzugsbereich des Überwinterungsgebiets bzw. Durchzugsraums vor. Sowie an der Küste in Speicherkögen und auf vegetationsfreien Sandstränden. Im Binnenland an Seen und Teichen mit Inseln. Wichtig sind Nahrungsgebiete (feuchte/frische Wiesen, Viehweiden) in der Nähe der Brutplätze und große offene Gewässer als Schlafplätze. Brutansiedlungen in Schleswig-Holstein, Niedersachsen (seit 1994 Elbmündung, seit 2002 Ems) und Nordrhein-Westfalen (Niederrhein). Die Weißwangengans ist ein Bodenbrüter und gehört zu den Langstreckenziehern (Südbeck et al. 2005).

3.8.11.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte ein Transferflug der Weißwangengans kartiert werden. Dabei erfolgte der Transferflug der 50 Weißwangengänse nördlich des Eignungsgebietes außerhalb des 1000-m-Radius Richtung Südosten (Abbildung 11).

3.8.12 Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) (BV)

Der Wiesenpieper ist in Deutschland und in Niedersachsen als stark gefährdet eingestuft. Die Art bewohnt weitgehend offene, gehölzarme Landschaften unterschiedlicher Ausprägung. Hauptsächlich kommt der Wiesenpieper in Kulturlebensräumen wie Grünland und Ackergebiete, aber auch in Hochmoore, feuchte Heidegebiete, Wiesentäler der Mittelgebirge, Salzwiesen, Dünentäler sowie größere Kahlschläge vor. Seltener Ruderalflächen, Straßen- und Eisenbahnböschungen, Industriegelände, Großbaustellen und abgetorfte Hochmoore. Am häufigsten und flächendeckend sind sie in den norddeutschen Niederungen und auf den Inseln verbreitet. Trockene Sand- und Heidegebiete werden gemieden. Von Bedeutung für die Ansiedlung sind feuchte Böden mit schütterer, aber stark strukturierter, deckungsreicher Gras- und Krautvegetation, ein unebenes Bodenrelief sowie Ansitzwarten (z.B. kleine Gebüsche, Weidezäune, Hochstaudenfluren). Wiesenpieper sind Bodenbrüter und gehören zu den Kurz und Mittelstreckenziehern (Südbeck et al. 2005).

3.8.12.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte der Wiesenpieper mit fünf Revieren im Untersuchungsgebiet erfasst werden (Abbildung 6).

3.8.12.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten bis zu 20 Wiesenpieper bei der Nahrungssuche und beim Rasten nördlich des Eignungsgebiets außerhalb des 1000-m-Radius und innerhalb des Eignungsgebiets erfasst werden (Abbildung 17).

3.9 Ungefährdete und ubiquitäre Arten zur Brutzeit

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

3.9.1 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 16 Freibrüter festgestellt werden, für die eine Brut nachgewiesen wurde, oder ein Brutverdacht gestellt wurde.

Tabelle 7: Freibrüter ohne Gefährdungstatus im Untersuchungsgebiet

	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV
2	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV
3	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV
4	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	pot. BV
5	Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>	pot. BV
6	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	BV
7	Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	BV
8	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	BV
9	Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	pot. BV
10	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV
11	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV
12	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	pot. BV
13	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV
14	Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	BV
15	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	pot. BV
16	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV

3.9.2 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 fünf höhlenbrütende Brutvogelarten festgestellt werden, für die eine Brut nachgewiesen wurde, oder ein Brutverdacht gestellt wurde.

Tabelle 8: Höhlenbrüter ohne Gefährdungstatus im Untersuchungsgebiet

	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status
1	Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	BV
2	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	BV
3	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	pot. BV
4	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV
5	Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	pot. BV

3.9.3 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
1	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BV
2	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BV

3.9.4 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. Das Blässhuhn platziert ihre Nester neben Bodenstandorten auch in Schwimmnester.

Im Untersuchungsgebiet konnten acht bodenbrütende Arten festgestellt werden, für die eine Brut nachgewiesen wurde, oder ein Brutverdacht gestellt wurde (Abbildung 19).

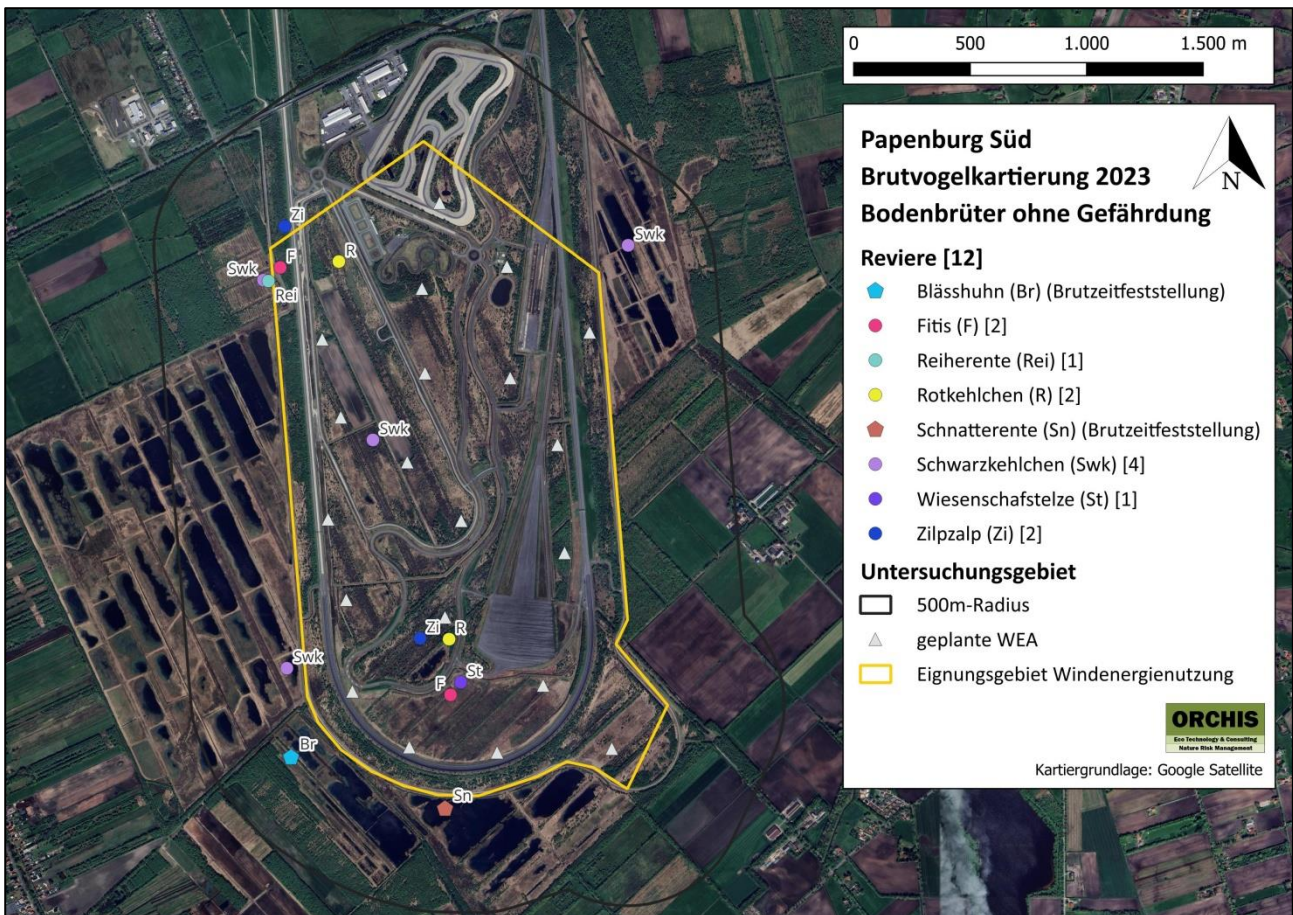


Abbildung 19: Gezeigt werden alle Reviere der Bodenbrüter ohne Gefährdungs- und Schutzstatus. Zudem werden die Schnatterente und das Blässhuhn während dessen Brutzeitfeststellung abgebildet, jedoch wurde kein Revier gemäß Südbeck et al. (2005) festgestellt.

Tabelle 10: Bodenbrüter ohne Gefährdungsstatus im Untersuchungsgebiet

	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status
1	Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	Pot. BV
2	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	BV
3	Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	BV
4	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV
5	Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	Pot. BV
6	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	BV
7	Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	BV
8	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV

4 ZUSAMMENFASSUNG

Die Mercedes-Benz AG, Werk Sindelfingen, Bela-Barenyi-Straße in 71059 Sindelfingen plant südöstlich der Stadt Papenburg in gleichnamiger Gemeinde sowie der Gemeinde Surwold im niedersächsischen Landkreis Emsland die Errichtung von 20 Windenergieanlagen (WEA). Der Windenergiepark Papenburg wird innerhalb des Eignungsgebietes für die Windenergienutzung „Teststrecke Papenburg“ errichtet. Die Firma ORCHIS Umweltplanung GmbH wurde beauftragt für das vorliegende Projekt ein Avifaunistisches Gutachten zu erstellen.

Im Zuge der Avifaunistischen Kartierungen konnten insgesamt 99 Vogelarten (49 Arten mit Gefährdungsstatus nach Roter Liste Deutschland und Niedersachsen, sowie Arten mit Schutzstatus und Arten die auf der Vorwarnliste stehen; 50 Arten ohne Gefährdungsstatus) im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Hiervon wurden 39 Arten als Brutvögel mit nachgewiesenem Revier, 20 Arten als potenzielle Brutvögel ohne nachgewiesenes Revier, 24 Arten als Nahrungsgäste und 16 Arten als Durchzügler erfasst.

Insgesamt wurden sechs Horste kartiert. Dabei konnte ein Horst mit Habicht-Besatz kartiert werden. Dabei befindet sich der Habicht-Horst südlich der Projektfläche innerhalb des 3000-m-Radius.

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnten 73 Vogelarten im Untersuchungsraum festgestellt werden. Davon 38 Arten als Brutvögel (16 Arten mit Gefährdungsstatus und/oder Schutzstatus und Arten die auf der Vorwarnliste stehen; 22 Arten ohne Gefährdungsstatus/Schutzstatus), 20 Arten als potentielle Brutvögel, 14 Arten als Nahrungsgäste und eine Art als Durchzügler. Insgesamt konnten 66 Reviere der gefährdeten und geschützten Arten festgestellt werden. Zudem konnten 12 Reviere der Bodenbrüter ohne Gefährdungs- und Schutzstatus festgestellt werden.

Bei der Standard-Raumnutzungsanalyse (RNA) konnten insgesamt elf Arten kartiert werden. Zudem wurden vier Gattungen und (Unter-)Familien kartiert, die teilweise nicht auf Artniveau bestimmt werden konnten (Grund dafür kann u.a. ungünstige Lichtverhältnisse gewesen sein): Weihe, Ente, Gans und Möwe. Von den elf kartierten Arten gelten drei nach BNatSchG (2022) als kollisionsgefährdet: alle 2 Weihen - Arten (Korn- und Rohrweihe) und der Seeadler. Zu beachten ist, dass die Rohr- und die Wiesenweihe nur als kollisionsgefährdet gelten, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt. Außerdem konnten vier störungsempfindliche Arten nach NMUEBK (2016) kartiert werden: der Große Brachvogel, der Kiebitz, die Lachmöwe (gilt für Ansammlungen) und die Graugans (gilt nur für Schlafplätze).

Bei der Zug- und Rastvogelkartierung (ZVK/RVK) konnten Flugbewegungen von 26 Arten und Rastpunkte von 39 Arten erfasst werden, von denen vier als kollisionsgefährdet gelten: der Fischadler, die Kornweihe der Rotmilan und der Seeadler (BNatSchG 2022). Zudem gelten zehn Arten als störungsempfindlich (NMUEBK (2016)): die Bekassine, der Große Brachvogel, der Kiebitz, die Lachmöwe (gilt für Ansammlungen), sowie der Singschwan, die Graugans, die Saatgans (Tundrasaatgans), die Blässgans und die Weißwangengans an den Schlafplätzen und der Kranich an den Rastplätzen. Außerdem konnten zwei kartierte Unterfamilien nur teilweise auf Artniveau bestimmt werden. Dabei handelt es sich um die Unterfamilien: Gans, Großmöwe bzw. Möwe.

5 LITERATURVERZEICHNIS

Literatur

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

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 der Brutvögel Niedersachsens und Bremens | Nds. Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

Hüppop, Ommo & Bauer, Hans & Haupt, Heiko & Ryslavy, Torsten & Südbeck, Peter & Wahl, Johannes & Vögel, Nationales. (2013). Rote Liste Wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31. Dezember 2012. Berichte zum Vogelschutz. 49/50. 23-83

Leitfäden und Arbeitshilfen

NMUEBK (2016). Leitfaden „Umsetzung des Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Niedersachsen“. *Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz*, 66, Nr 7, 189–224

Gesetzentwurf des Deutschen Bundestages, Entwurf eines Vierten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes, Drucksache 20/2354 vom 21.06.2022

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

Links:

<https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/umweltkarten/?topic=Natur&lang=de&bgLayer=Orthophotos&layers=Naturpark,Nationalpark,Biosphaerenreservat,Naturschutzgebiet,Naturdenkmal,Landschaftsschutzgebiet&zoom=7&E=393325.71&N=5880056.69> (zuletzt aufgerufen 07.02.2024)