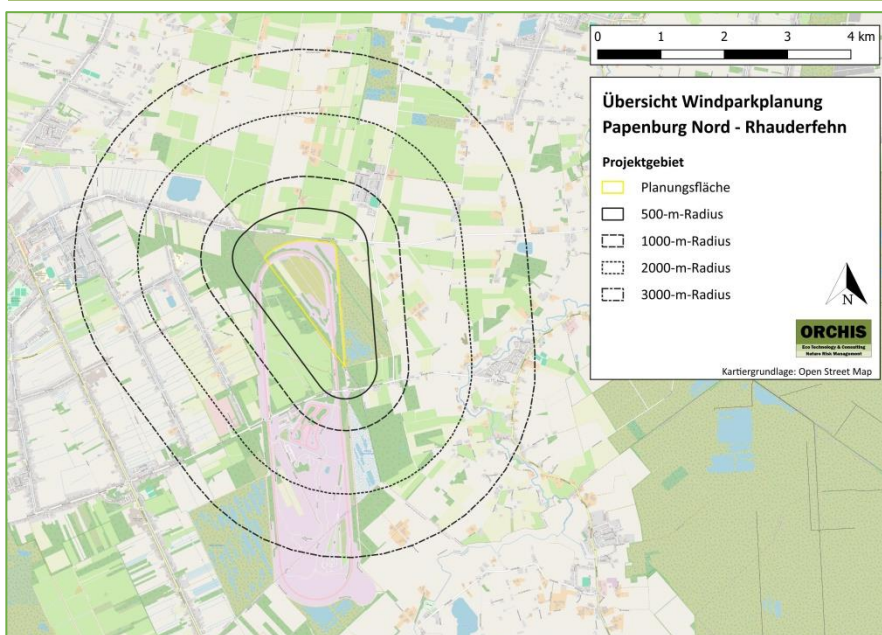


Windparkplanung Papenburg-Rhauderfehn

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 Windenergieanlagen
in der Gemeinde Rhauderfehn, Landkreis Leer, Niedersachsen



Stand: 26.08.2024

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 MA

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	Räumliche Einordnung.....	6
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.....	23
3.7.1	Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>) (NG)	23
3.7.2	Blässgans (<i>Anser albifrons</i>) (DZ)	24
3.7.3	Blaukehlchen (<i>Luscinia svecica</i>) (pot. BV).....	24
3.7.4	Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>) (NG)	24
3.7.5	Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) (pot. BV)	25
3.7.6	Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>) (DZ)	25
3.7.7	Flussuferläufer (<i>Actitis hypoleucos</i>) (DZ)	25
3.7.8	Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>) (pot. BV)	26
3.7.9	Graugans (<i>Anser anser</i>) (pot. BV)	26
3.7.10	Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>) (NG)	26
3.7.11	Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>) (BV).....	27
3.7.12	Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>) (pot. BV).....	27
3.7.13	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>) (BV)	28
3.7.14	Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>) (BV)	28
3.7.15	Knäkente (<i>Anas querquedula</i>) (DZ).....	28
3.7.16	Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>) (DZ)	29
3.7.17	Kranich (<i>Grus grus</i>) (BV)	29

3.7.18	Krickente (<i>Anas crecca</i>) (NG)	29
3.7.19	Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>) (BV)	30
3.7.20	Lachmöwe (<i>Larus ridibundus</i>) (pot. BV)	30
3.7.21	Löffelente (<i>Anas clypeata</i>) (NG)	31
3.7.22	Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>) (NG)	31
3.7.23	Raubseeschwalbe (<i>Hydroprogne caspia</i>) (NG)	31
3.7.24	Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>) (NG)	32
3.7.25	Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>) (NG)	32
3.7.26	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>) (NG)	32
3.7.27	Saatgans (<i>Anser fabalis</i>) (DZ)	33
3.7.28	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>) (BV)	33
3.7.29	Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>) (NG)	33
3.7.30	Silberreiher (<i>Egretta alba</i>) (NG)	34
3.7.31	Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>) (DZ)	34
3.7.32	Star (<i>Sturnus vulgaris</i>) (pot. BV)	34
3.7.33	Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>) (NG)	35
3.7.34	Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>) (pot. BV)	35
3.7.35	Weißwangengans (<i>Branta leucopsis</i>) (DZ)	35
3.7.36	Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>) (BV)	36
3.8	Ungefährdete und ubiquitäre Arten zur Brutzeit	37
3.8.1	Freibrüter	37
3.8.2	Höhlenbrüter	37
3.8.3	Nischenbrüter	38
3.8.4	Bodenbrüter	38
3.8.5	Baumbrüter	39
4	Zusammenfassung	40
5	Literaturverzeichnis	41

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Planungsfläche	6
Abbildung 2: Großräumliche Lage der Projektfläche mit Landkreisgrenzen der ATP Teststrecke Papenburg. 7	
Abbildung 3: Kartenausschnitt der erhaltenen Avifaunistischen Daten für die Planung von WEA	12
Abbildung 4: Horstkartierung	16
Abbildung 5: Brutvogelkartierung; gezeigt werden alle Reviere der gefährdeten und geschützten Arten....	17
Abbildung 6: Kartierte Fluglinien kollisionsgefährdeter Arten im Zuge der RNA ohne den Mäusebussard...	18
Abbildung 7: Während der RNA kartierte Fluglinien des Mäusebussards	18
Abbildung 8: Während der ZVK kartierte Fluglinien kollisionsgefährdeter Arten	19
Abbildung 9: Während der ZVK kartierte Fluglinien störungsempfindlicher Arten	20
Abbildung 10: Während der ZVK kartierte Flugbewegungen; Arten A - L.....	20
Abbildung 11: Während der ZVK kartierte Flugbewegungen; Arten M – Z; ohne Mäusebussard.....	21
Abbildung 12: Flugbewegungen des Mäusebussards während der ZVK/RVK 2022/2023.....	21
Abbildung 13: Während der ZVK kartierte Rastpunkte der kollisionsgefährdeten und störungsempfindlichen Arten.....	22
Abbildung 14: Während der ZVK kartierte Rastpunkte; Arten A – N.	22
Abbildung 15: Während der ZVK kartierte Rastpunkte; Arten O – Z.....	23
Abbildung 16: Gezeigt werden alle Reviere der Bodenbrüter ohne Gefährdungs- und Schutzstatus.....	39

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Horstkartierung und Besatzkontrolle 2023	9
Tabelle 2: Brutvogelkartierung 2023.....	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.....	37
Tabelle 8: Höhlenbrüter ohne Gefährdungsstatus im Untersuchungsgebiet	37
Tabelle 9: Nischenbrüter ohne Gefährdungsstatus im Untersuchungsgebiet	38
Tabelle 10: Bodenbrüter ohne Gefährdungsstatus im Untersuchungsgebiet	39
Tabelle 11:Baumbrüter ohne Gefährdungsstatus im Untersuchungsgebiet	39

1 EINLEITUNG UND PROJEKTbeschreibung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Mercedes-Benz AG, Werk Sindelfingen, Bela-Barenyi-Straße in 71059 Sindelfingen plant in der Gemeinde Rhaderfehn im niedersächsischen Landkreis Leer die Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) auf der ATP Teststrecke Papenburg. Die Firma ORCHIS Umweltplanung GmbH wurde beauftragt, für das vorliegende Projekt ein Avifaunistisches Gutachten zu erstellen.

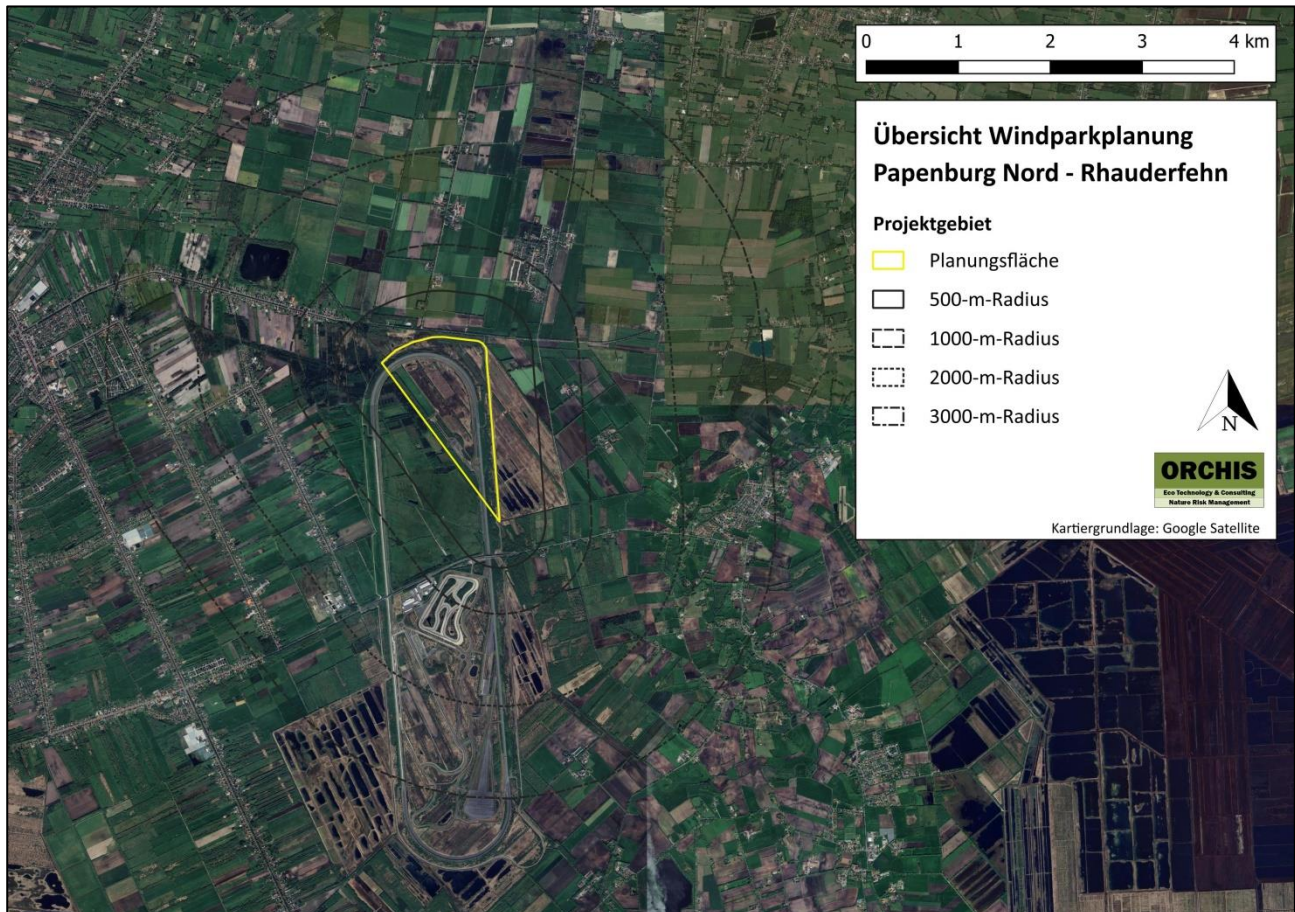


Abbildung 1: Planungsfläche

1.2 Projektbeschreibung

1.2.1 Räumliche Einordnung

Die Projektfläche Papenburg Nord - Rhaderfehn befindet sich im nordöstlichen Teil der ATP Teststrecke Papenburg in der Gemeinde Rhaderfehn im Landkreis Leer. Der nordwestliche Teil der ATP Teststrecke Papenburg liegt in der Stadt Papenburg im Landkreis Emsland, der südliche Teil der ATP Teststrecke Papenburg liegt teils in der Stadt Papenburg im Landkreis Emsland und teils in der Gemeinde Surwold im Landkreis Emsland (Abbildung 2). Nordöstlich der Projektfläche liegt der Ortsteil Klostermoor der Gemeinde Rhaderfehn, östlich der Ortsteil Burlage der Gemeinde Rhaderfehn und südöstlich die Gemeinde Bockhorst der Samtgemeinde Nordhümmling. Westlich der ATP Teststrecke Papenburg liegt die Stadt und selbstständigen Gemeinde Papenburg.

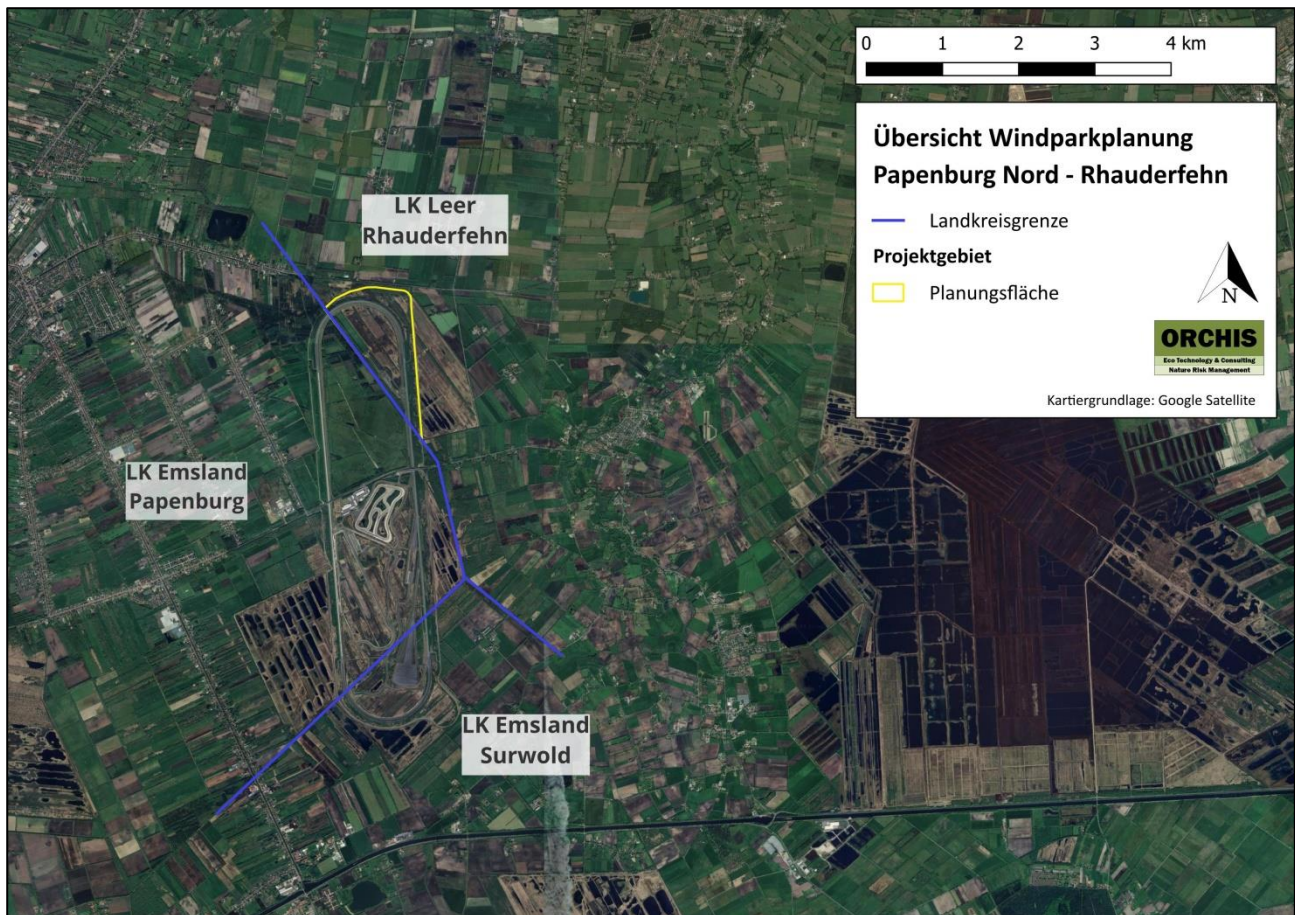


Abbildung 2: Großräumliche Lage der Projektfläche mit Landkreisgrenzen der ATP Teststrecke Papenburg.

Der Windpark ist auf der nicht öffentlichen ATP Teststrecke Papenburg geplant. Die Fläche wird umgeben von landwirtschaftlichen Nutzflächen und Mooren mit Torfabbaugeländen, wobei im näheren Umfeld Landwirtschaftsflächen dominieren, die auf degradiertem Hochmoorboden liegen. In der weiteren Umgebung befinden sich wiederum großflächigere Mooren westlich und östlich des Projektgebietes, welche teilweise als Schutzgebiete ausgewiesen sind. Das Landschaftsschutzgebiet Wildes Moor (LSG EL 00025) liegt angrenzend westlich der Planungsfläche. Circa 4,5 km südwestlich der Projektfläche entfernt liegt das Naturschutzgebiet Aschendorfer Obermoor/Wildes Moor (NSG WE 00261) und circa 4,5 km östlich der Projektfläche entfernt liegt das Naturschutzgebiet Esterweger Dose (NSG WE 00245). Durch das Untersuchungsgebiet führt die Kreisstraße K144. Die Projektfläche wird aufgrund ihrer Lage im Bereich der Automobil-Prüfstrecke vorrangig durch Verkehrsflächen charakterisiert.

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 in einem maximalen Radius von 3000 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. Es wurden zusätzlich zwei 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 2023

Datum	Dauer [h:mm]	Start	Ende	Kartierer	Erfassungsart
04.04.2023	3:43	12:30	15:13	Haubrock Sven	Horstsuche und Besatzkontrolle
07.06.2023	4:00	10:00	14:00	Haubrock Sven	Besatzkontrolle
27.06.2023	2:45	11:00	13:45	Haubrock Sven	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 14 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
19.04.2023	3:11	06:30	09:41	sonnig	8	Kiggen Mirijam
03.05.2023	4:15	05:45	10:00	bedeckt	4	Haubrock Sven Teil 1
04.05.2023	4:15	05:45	10:00	bedeckt	4	Haubrock Sven Teil 2
16.05.2023	4:46	05:38	10:24	klar	9	Tulatz Felix Teil 1
17.05.2023	4:30	05:30	10:00	wechselhaft	11	Tulatz Felix Teil 2
06.06.2023	4:15	05:15	09:30	klar	14	Tulatz Felix
12.06.2023	3:00	21:00	00:00	klar	19	Evers Lena
14.06.2023	4:00	05:15	09:15	klar	13	Tulatz Felix
27.06.2023	3:00	05:00	08:00	bedeckt	12	Haubrock Sven

Datum	Zeit [h:mm]	Start	Ende	Witterung	Mittlere Temperatur [°C]	Kartierer
04.07.2023	3:00	05:00	08:00	bedeckt	15	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 1000 m um die Projektfläche berücksichtigt. In diesem Zusammenhang wurden sowohl innerhalb der Projektfläche als auch im 1000-m-Radius präzise die Flugaktivitäten von Groß- und Greifvögeln dokumentiert. Die Dauerbeobachtungszeit jeder Kartierung beträgt gemäß dem Leitfaden (NMUEBK 2016) vier Stunden. **Anmerkung: nach dem neuen Leitfaden ist diese nicht mehr durchzuführen und kann ggf. aus dem Gutachten gestrichen werden.**

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
18.04.2023	4:00	10:50	14:50	sonnig	8	Kiggen Mirijam
03.05.2023	4:00	10:00	14:00	bedeckt	4	Haubrock Sven
16.05.2023	4:13	10:24	14:37	klar	9	Tulatz Felix
06.06.2023	4:00	09:30	13:30	sonnig	18	Tulatz Felix
07.06.2023	4:00	09:15	13:15	sonnig	19	Tulatz Felix
12.06.2023	4:00	9:30	13:30	sonnig	26	Evers Lena
14.06.2023	4:00	09:15	13:15	klar	13	Tulatz Felix
27.06.2023	4:00	08:00	12:00	bedeckt	20	Haubrock Sven
04.07.2023	4:00	08:30	12:30	klar	16	Tulatz Felix
18.07.2023	4:00	08:00	12:00	sonnig	12	Tulatz Felix
01.08.2023	4:00	10:00	14:00	wechselhaft	18	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 1000 m um die Projektfläche systematisch auf das Vorkommen von Rastvögeln hin überprüft, wobei der Schwerpunkt der Kartierungen im Bereich der Teststrecke lag. In die Auswertung wurden alle Großvogelarten einbezogen sowie bei Kleinvögeln Arten mit deutlich erhöhter Individuenzahl. In der nachfolgenden Tabelle sind alle Termine der Zug- und Rastvogelerhebung aufgelistet.

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

Datum	Zeit [h: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	11:01	14:01	sonnig	5	Kiggen Mirijam
19.04.2023	3:12	09:41	12:53	sonnig	9	Kiggen Mirijam
04.07.2023	4:00	08:30	12:30	klar	16	Tulatz Felix
11.07.2023	6:00	10:00	16:00	klar	24	Haubrock Sven
18.07.2023	4:00	08:00	12:00	bedeckt	13	Haubrock Sven
01.08.2023	6:15	10:00	16:15	bedeckt	19	Tulatz Felix
19.09.2023	6:00	10:30	17:00	bedeckt	17	Tulatz Felix
05.10.2023	6:00	09:20	15:20	bedeckt	15	Tulatz Felix
19.10.2023	6:00	10:00	16:00	wechselhaft	7	Tulatz Felix
01.11.2023	8:55	08:20	17:45	wechselhaft	10	Tulatz Felix
14.11.2023	7:00	08:00	15:30	wechselhaft	11	Tulatz Felix
30.11.2023	6:00	08:40	15:10	bedeckt	-4	Tulatz Felix
20.12.2023	6:00	09:55	16:25	bedeckt	6	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 3).

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 nördlich der Projektfläche gefährdete und planungsrelevante Brutvogelarten kartiert werden. 64 Kiebitze wurden zwischen 2008 und 2018 kartiert (vier Sichtungen innerhalb der Prüfradien gemäß NMUEBK 2016 – jedoch Brut unbekannt), neun Große Brachvögel zwischen 2008 und 2014 (eine Sichtung im Radius 2 gemäß NMUEBK 2016), elf Feldlerchen zwischen 2008 und 2018, eine Graugans, ein Gartenrotschwanz, drei Rotschenkel (außerhalb der Prüfradien gemäß NMUEBK 2016) und 14 Uferschnepfen (außerhalb der Prüfradien gemäß NMUEBK 2016) wurden zwischen 2008 und 2018 erfasst. Aufgrund der räumlichen Distanz zur Projektfläche und da es sich nur um Einzelbeobachtungen ohne bekannte Brut handelt, sind die Ergebnisse des Wiesenvogelmonitorings für das Projekt Windparkplanung Papenburg Rhaderfehn nicht relevant. Für den Kiebitz und den Großen Brachvogel konnten zudem während der von ORCHIS durchgeführten Kartierungen relevante Reviere kartiert werden, die im Weiteren weiter diskutiert werden.

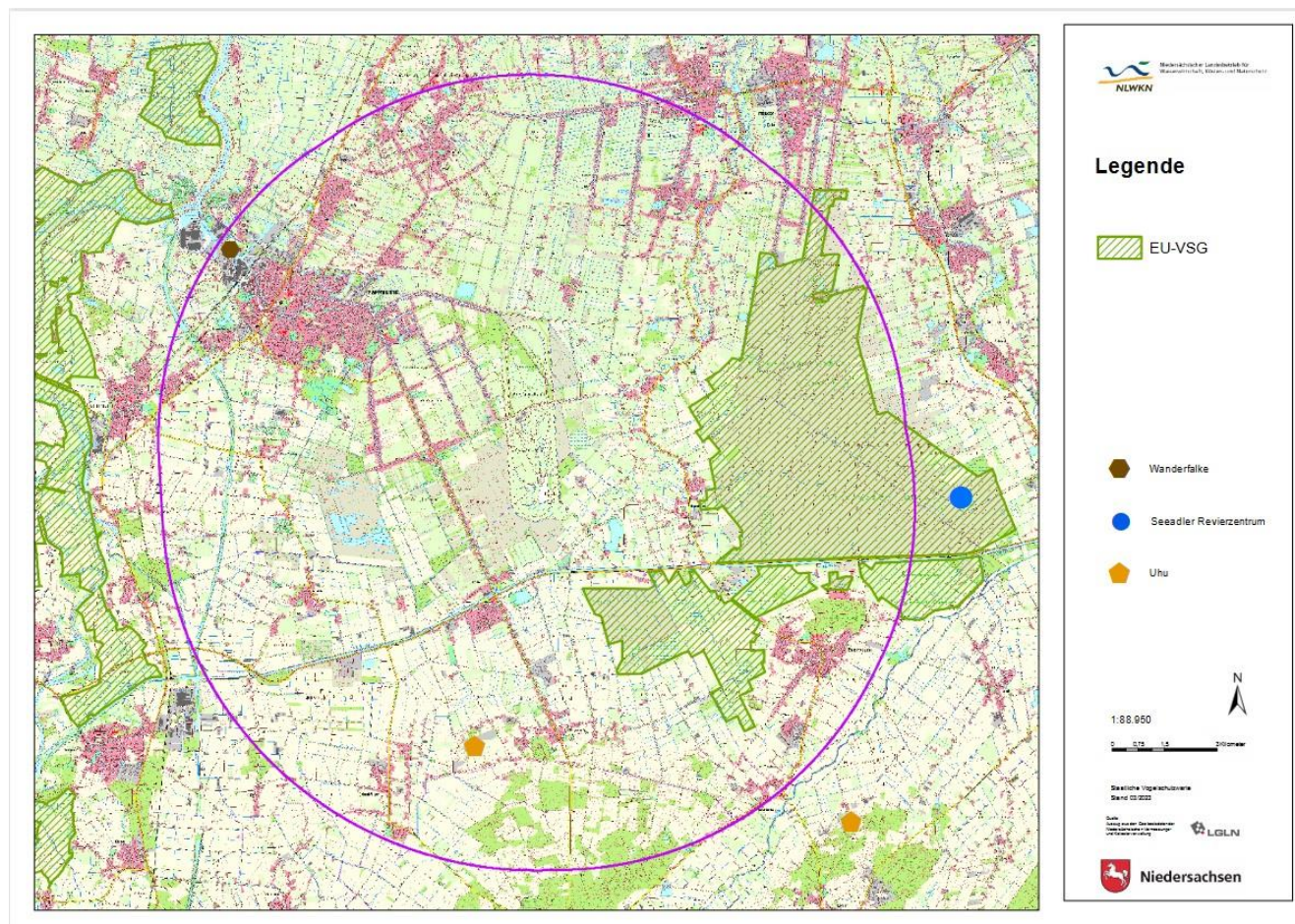


Abbildung 3: Kartenausschnitt der erhaltenen Avifaunistischen Daten für die Planung von WEA im WPP Papenburg mit 10-km-Radius um die ATP-Teststrecke (vergrößerte Darstellung im Anhang)

3.2 Artenliste und Gefährdungsstatus

Im Zuge der Avifaunistischen Kartierungen konnten insgesamt 94 Vogelarten (36 Arten mit Gefährdungsstatus nach Roter Liste Deutschland und Niedersachsen und/oder Schutzstatus; 58 Arten ohne Gefährdungsstatus/Schutzstatus) im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Hiervon wurden 29 Arten als Brutvögel mit nachgewiesenem Revier, 19 Arten als potenzielle Brutvögel ohne nachgewiesenes Revier, 33 Arten als Nahrungsgäste und 13 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 Arten und/oder besonders geschützte Arten sowie WEA-relevante Arten sind blau hinterlegt.

Artnamen	wissenschaftlicher Artname	Status	RL NI	RL DE	EU-Anhang	WEA-relevant	
						Störungs-empfindlich	Kollisions-gefährdet
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	*	*			
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	pot. BV	*	*			
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	BV	V	V			
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	NG	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>	BV	*	*			
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	pot. BV	*	*	x		
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV	*	*			
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	*	*			
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	BV	*	*			
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	pot. BV	*	*			
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	pot. BV	*	*			
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	NG	*	V	x		
Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>	NG	*	*			
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	pot. BV	3	3			
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	DZ	3	3	x	x	x
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	BV	*	*			
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	DZ	1	2			
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	BV					
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	pot. BV	3	*			
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	pot. BV	*	*			
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	pot. BV	V	*			
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	pot. BV	*	*			
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV	V	*			
Graugans	<i>Anser anser</i>	pot. BV	*	*		X*	
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	NG	3	*			
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	NG	V	V			

Artnamen	wissenschaftlicher Artname	Status	RL NI	RL DE	EU-Anhang	WEA-relevant	
						Störungs-empfindlich	Kollisions-gefährdet
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	BV	1	1		x	
Grünspecht		pot. BV	*	*			
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	BV	V	*			
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	NG	*	*			
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	NG	*	*			
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	pot. BV	*	*			
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	pot. BV	V	V	x		
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	DZ	*	*			
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	DZ	n.b.	n.b.			
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	NG	*	*			
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	BV	3	2		x	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	pot. BV	*	*			
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	BV	3	3			
Knäkente	<i>Spatula 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>	NG	V	3			
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	BV	3	3			
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	pot. BV	*	*		X*	
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	NG	2	3			
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	NG	*	*			
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	BV	*	*			
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	*	*			
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	NG	n.b.	n.b.			
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	NG	3	V			
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	NG	*	*			
Raubseeschwalbe	<i>Hydroprogne caspia</i>	NG	n.b.	1	x		
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	NG	1	1			
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	NG	*	*			
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV	*	*			
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	NG	V	*	x		x
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	NG	n.b.	n.b.			
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	*	*			
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG	3	*	x		x
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	DZ	n.b.	*		X*	
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	NG	*	*			
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	NG	*	*			
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	pot. BV	*	*			
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	BV	*	*	x		
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	NG	*	*	x		x

Artnamen	wissenschaftlicher Artname	Status	RL NI	RL DE	EU-Anhang	WEA-relevant	
						Störungs-empfindlich	Kollisions-gefährdet
Silberreiher	<i>Ardea alba</i>	NG	n.b.	R	x		
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	*	*			
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	DZ	n.b.	*	x	X*	
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	BV	*	*			
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	NG	*	*			
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	pot. BV	3	3			
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	NG	1	1			
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	NG	V	*			
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	NG	V	*			
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	NG	*	*			
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	BV	*	*			
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	BV	*	*			
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	pot. BV	3	3			
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG	V	*			
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	DZ	*	*			
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	NG	*	*			
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>	pot. BV	*	*			
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	BV	*	*			
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	*	*			
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	*	*			

3.3 Horsterfassung

Insgesamt wurden sieben Horste und ein Reviermittelpunkt des Kranichs kartiert (Abbildung 4). Dabei konnte ein Horst mit Habicht-Besatz kartiert werden. Der Habicht-Horst befindet sich südlich der Projektfläche außerhalb des 3000-m-Radius. Der Reviermittelpunkt des Kranichs wurde südlich der Projektfläche innerhalb des 3000-m-Radius erfasst.

Die Horstkartierung wurde in einem 3000-m-Radius um die Projektfläche durchgeführt. Aus Übersichtsgründen wurden in der Abbildung 4 weitere Radien dargestellt, um die räumliche Einordnung der Horste zu vereinfachen. Die unbesetzten Horste Nr. 3 und Nr. 4 sowie der Habicht-Horst Nr. 2 liegen außerhalb des 3000-m-Radius, wurden jedoch im Rahmen der Kartierungen mitaufgenommen und in der Abbildung 4 mitdargestellt.

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

Nummer	Horstgröße	Zustand	Besatz
7	mittel (30 - 60 cm)	intakt	Kein Besitz
9	Reviermittelpunkt		Kranich

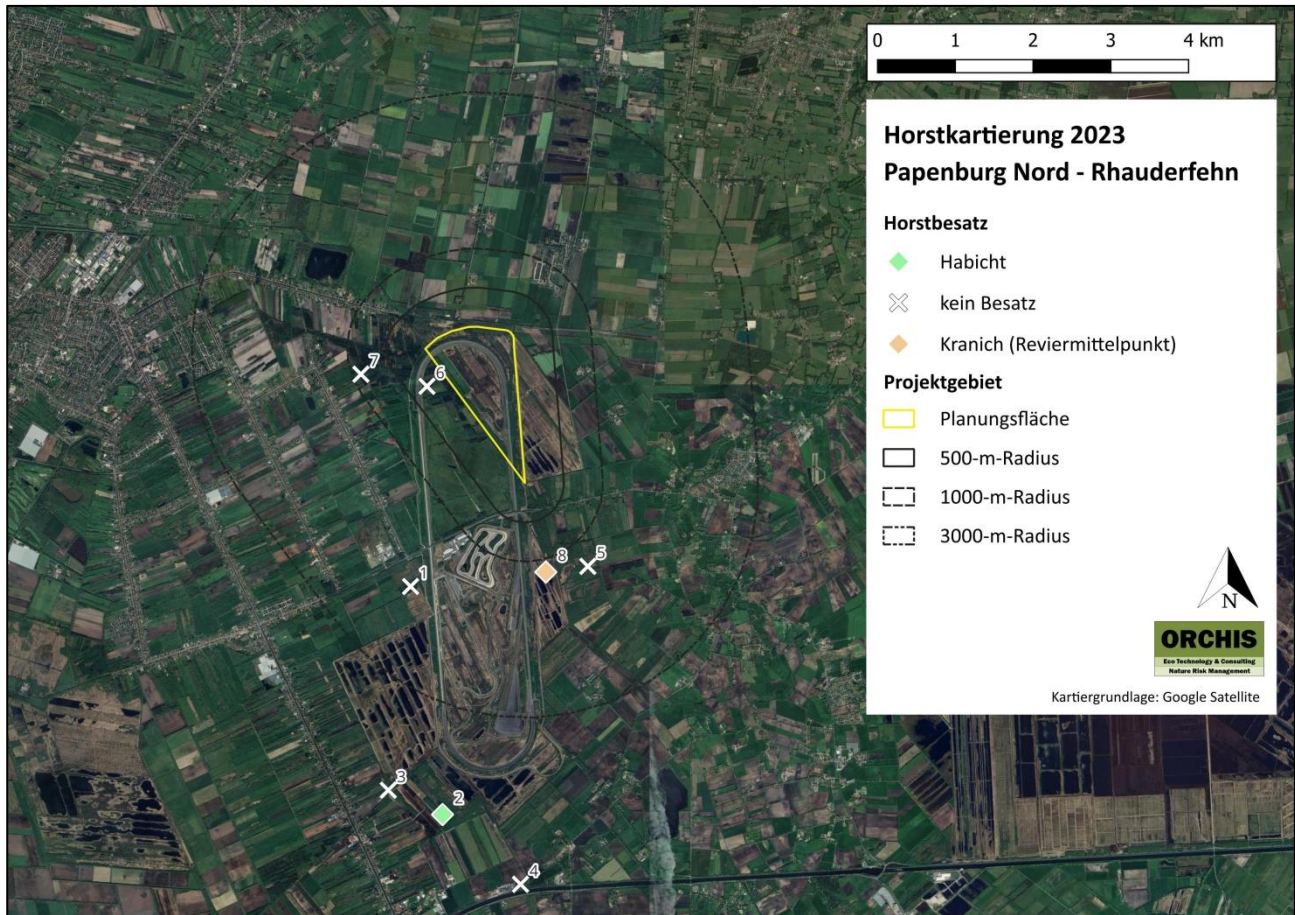


Abbildung 4: Horstkartierung

3.4 Brutvogelkartierung (BVK)

Im Zuge der Brutvogelkartierung konnten 61 Vogelarten im Untersuchungsraum festgestellt werden. Davon 26 Arten als Brutvögel (sechs Arten mit Gefährdungsstatus und/oder Schutzstatus; 20 Arten ohne Gefährdungsstatus/Schutzstatus), 19 Arten als potentielle Brutvögel und 16 Arten als Nahrungsgäste. Insgesamt konnten sieben Reviere der gefährdeten und geschützten Arten festgestellt werden.

Folgende Abbildung zeigt alle erfassten Brutreviere der gefährdeten und geschützten Arten.

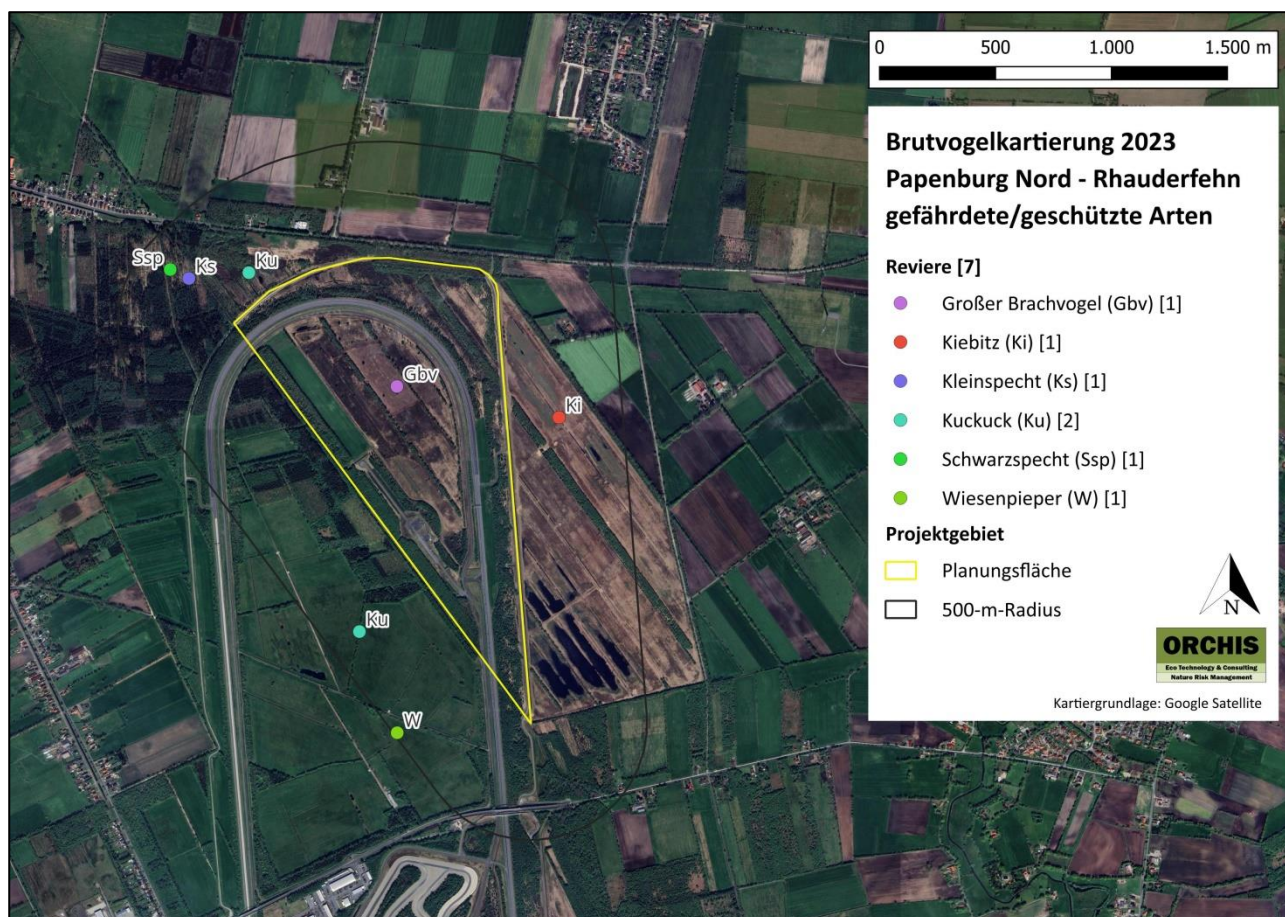


Abbildung 5: Brutvogelkartierung; gezeigt werden alle Reviere der gefährdeten und geschützten Arten, die im Rahmen der Brutvogelkartierung erfasst werden konnten. () = Artkürzel, [] = Anzahl an Reviere.

3.5 Standard-Raumnutzungsanalyse (RNA)

Bei der Standard-Raumnutzungsanalyse (RNA) konnten insgesamt neun Arten kartiert werden. Von den neun kartierten Arten gelten zwei nach BNatSchG (2022) als kollisionsgefährdet: die Rohrweihe und der Seeadler. Zu beachten ist, dass die Rohrweihe nur als kollisionsgefährdet gilt, 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 Kranich (gilt nur für Rastplätze), 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.

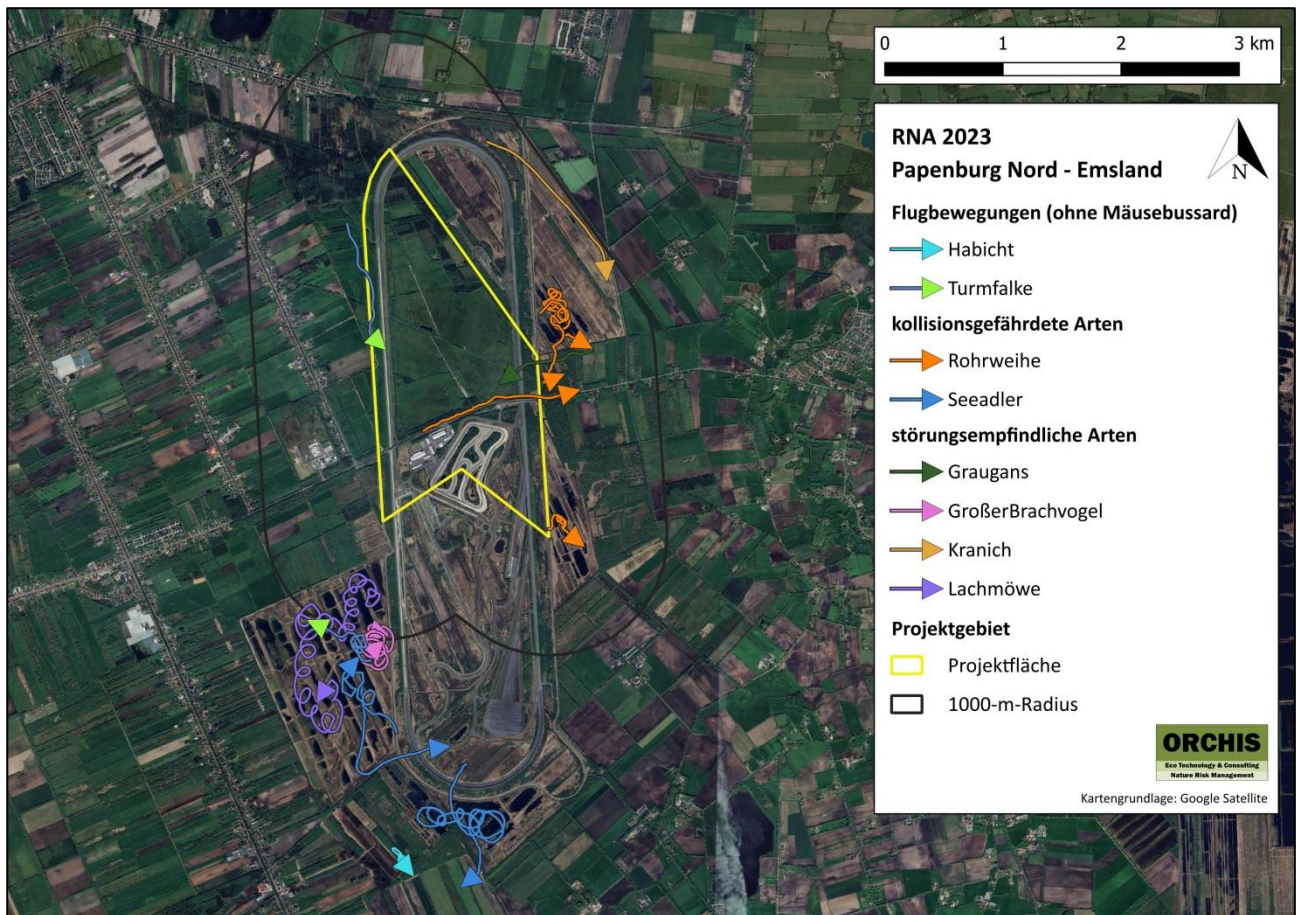


Abbildung 6: Kartierte Fluglinien kollisionsgefährdeter Arten im Zuge der RNA ohne den Mäusebussard

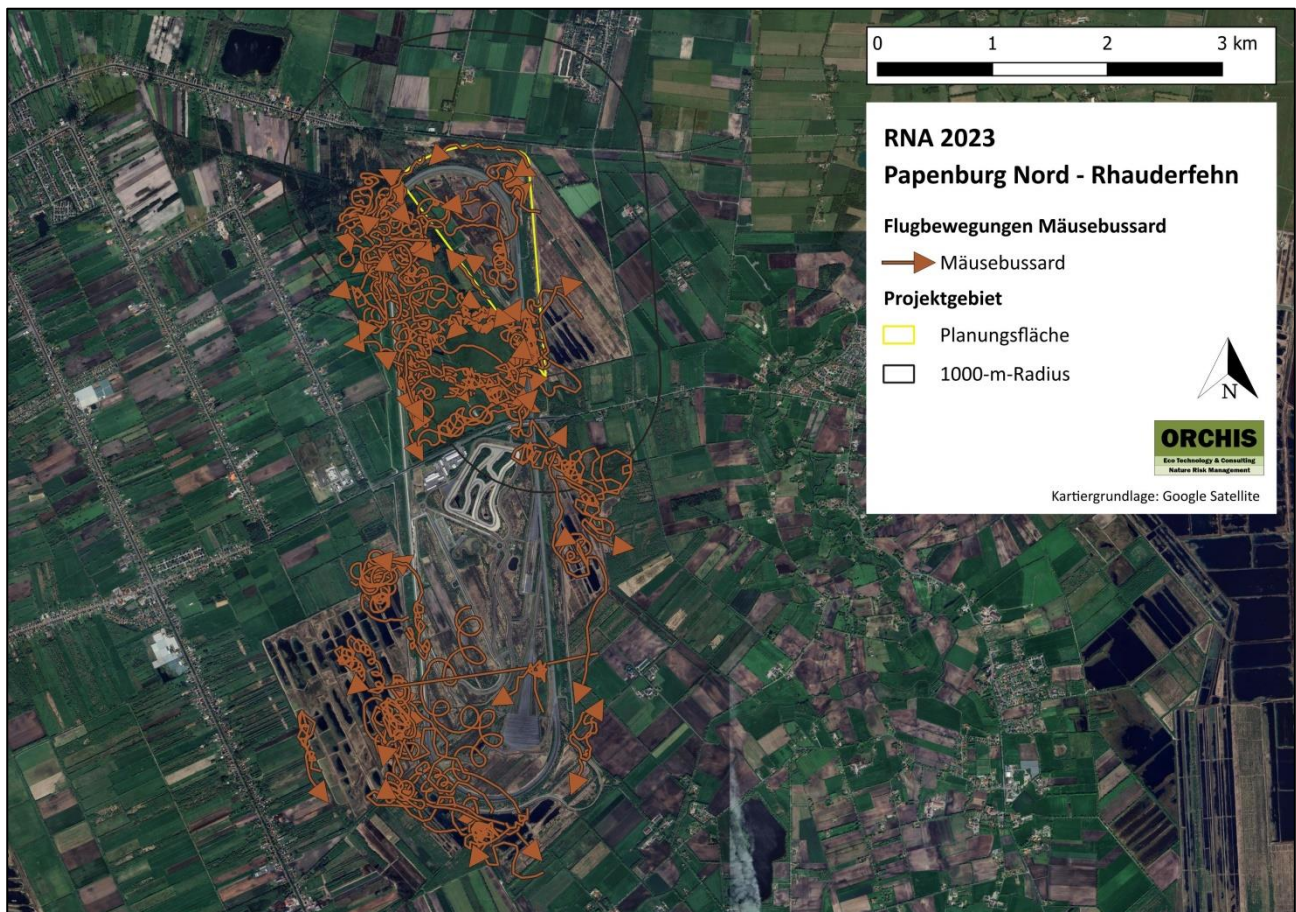


Abbildung 7: Während der RNA kartierte Fluglinien des Mäusebussards

3.6 Zug- und Rastvogelkartierung (ZVK/RVK)

Bei der Zug- und Rastvogelkartierung (ZVK/RVK) konnten Flugbewegungen von 27 Arten und Rastpunkte von 40 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 bzw. WEA-relevanten und weiteren, nicht WEA-relevanten, Arten unterschieden wurde. Die Zug- und Rastvogelkartierung wurde in einem 1000-m-Radius um die Projektfläche durchgeführt, wobei vor allem die Zug- und Rastvögel im Bereich der Teststrecke kartiert wurden. Aus Übersichtsgründen wurden in den Abbildungen weitere Radien dargestellt, um die räumliche Einordnung der Flugbewegungen zu vereinfachen. Flugbewegungen die über den 1000-m-Radius hinaus erfasst wurden, wurden auch mit abgebildet.

Eine genauere Betrachtung der WEA-relevanten und gefährdeten Arten folgt in der Art-für-Art Betrachtung.

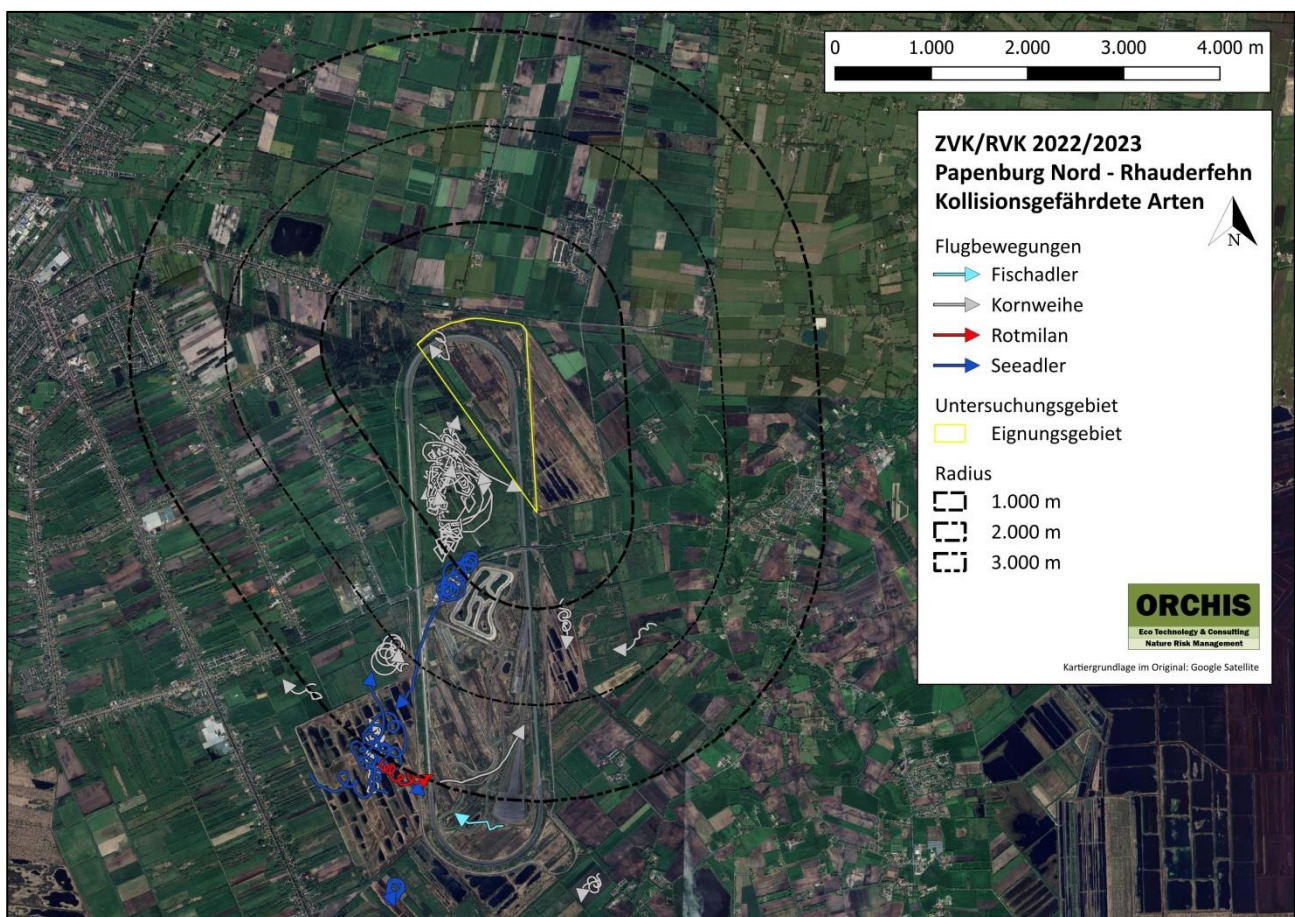


Abbildung 8: Während der ZVK kartierte Fluglinien kollisionsgefährdeter Arten

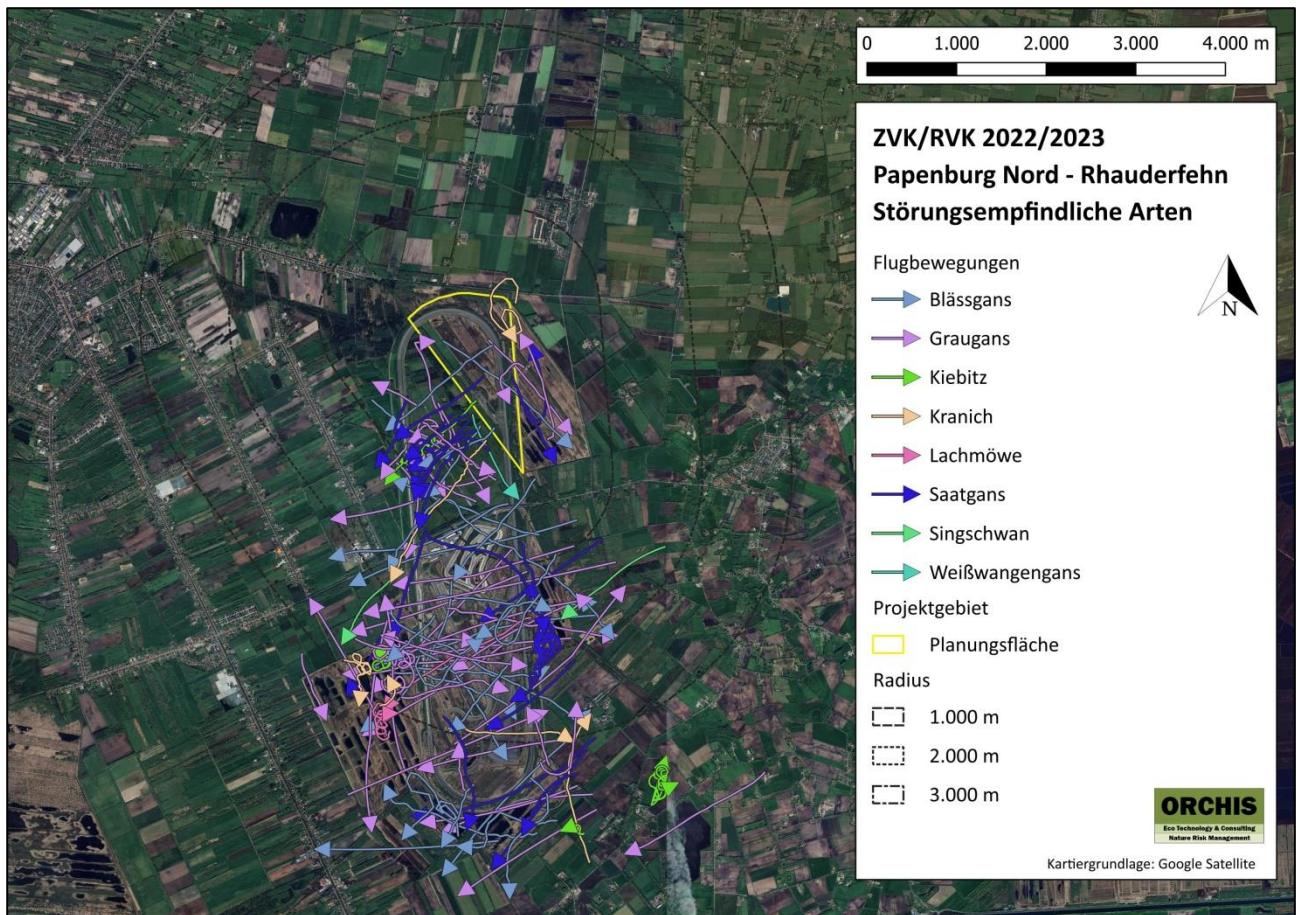


Abbildung 9: Während der ZVK kartierte Fluglinien störungsempfindlicher Arten

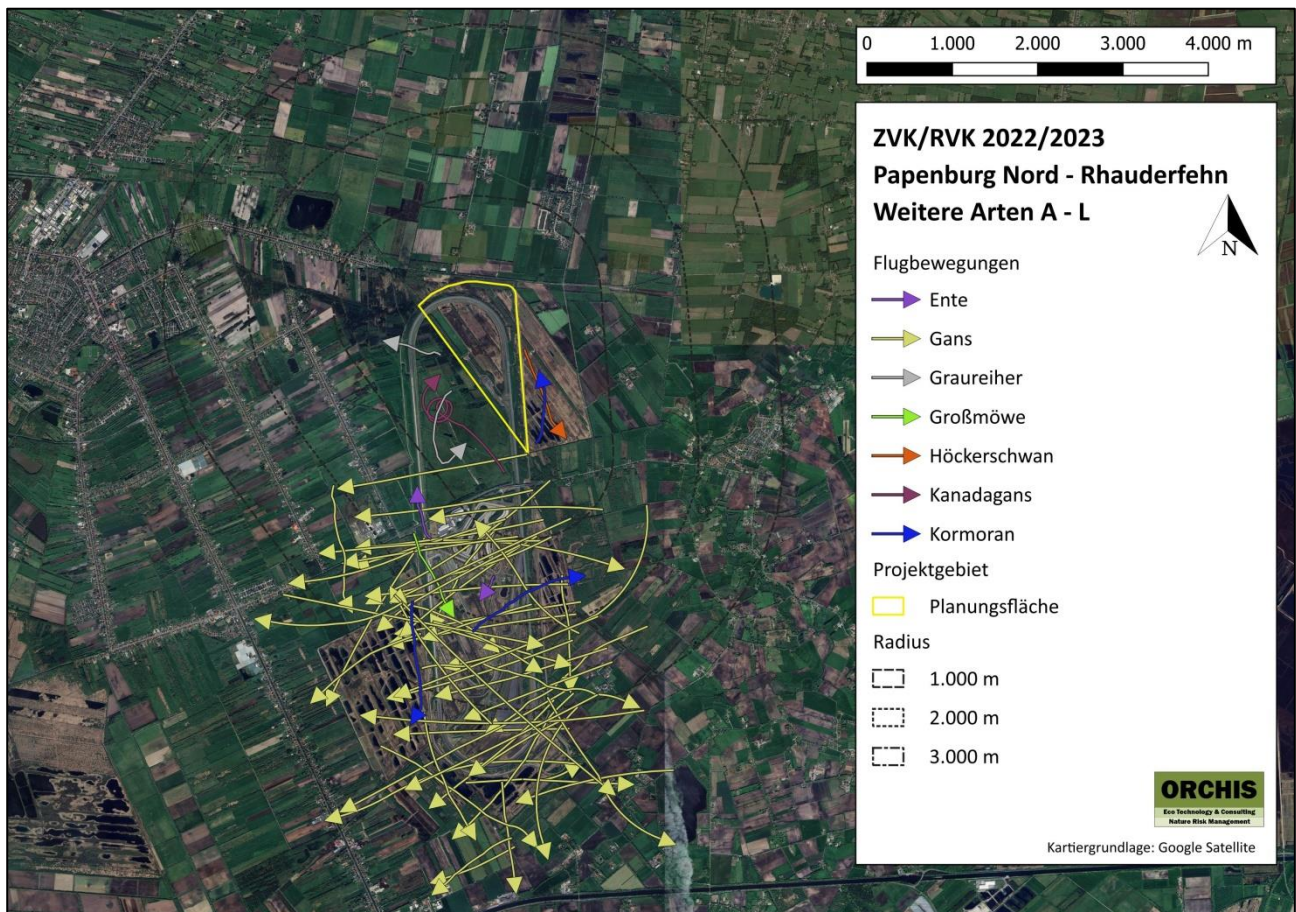


Abbildung 10: Während der ZVK kartierte Flugbewegungen der nicht-kollisionsgefährdeten/-störungsempfindlichen Arten A - L

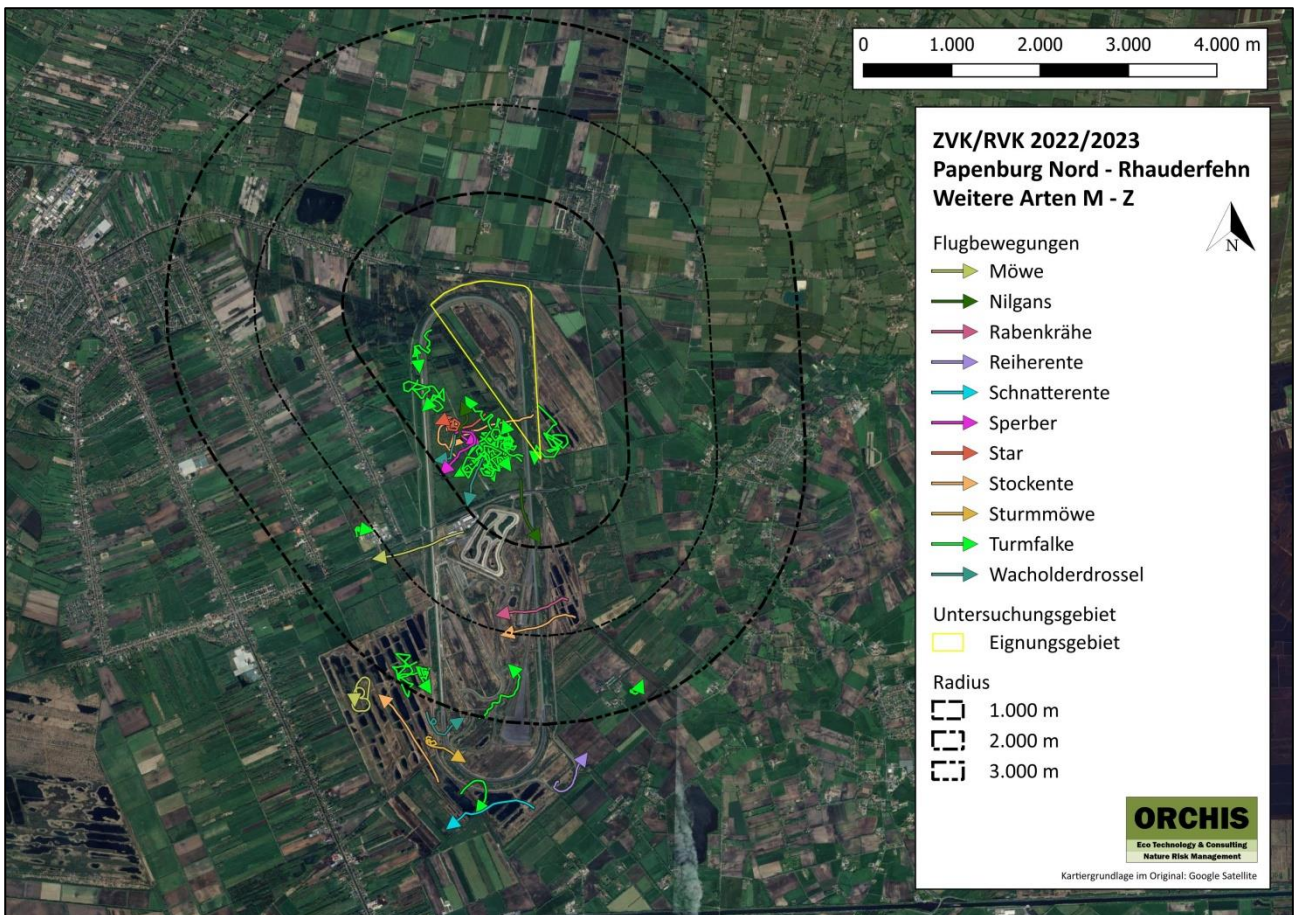


Abbildung 11: Während der ZVK kartierte Flugbewegungen der nicht-kollisionsgefährdeten/-störungsempfindlichen Arten M – Z; ohne Mäusebussard.

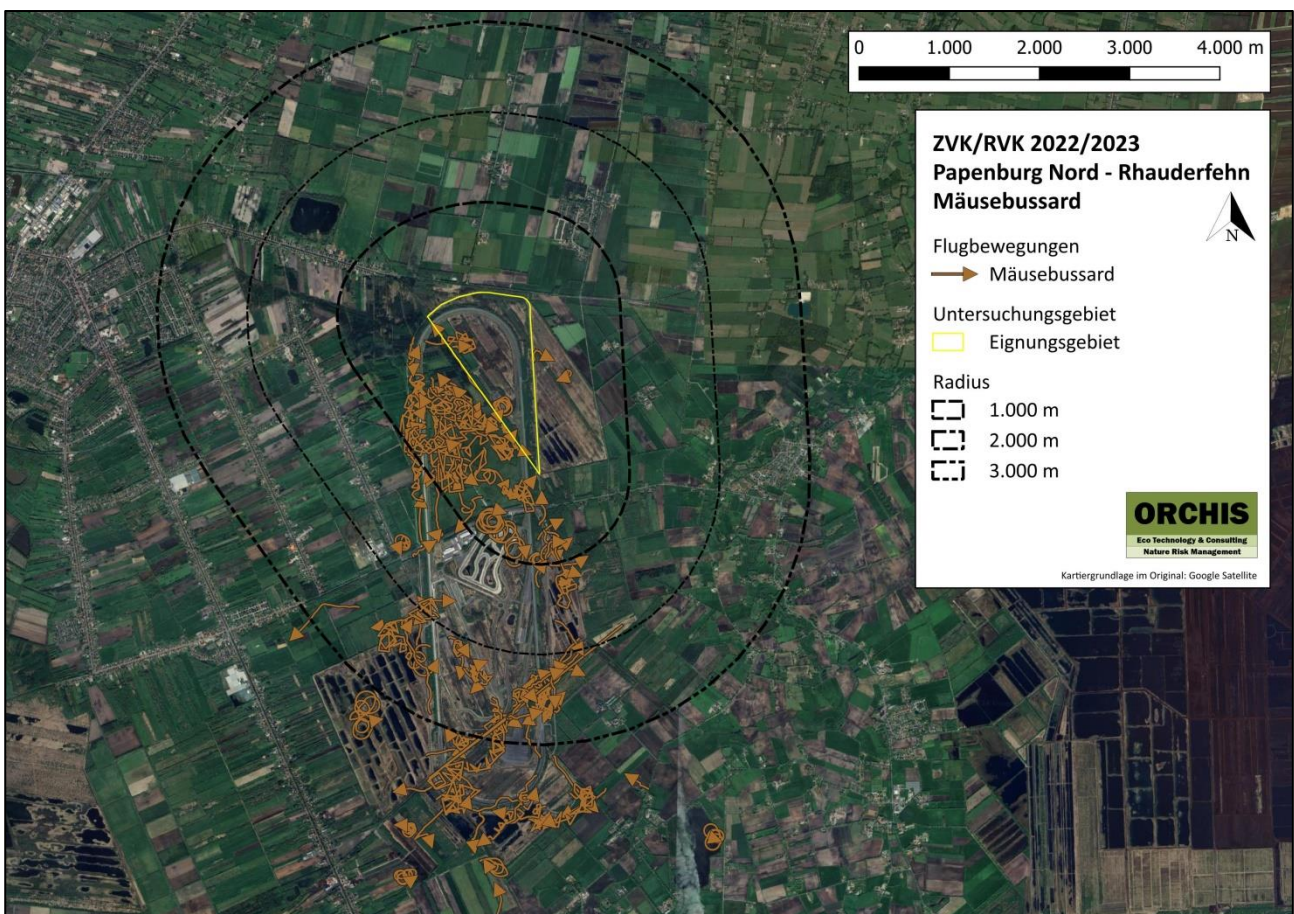


Abbildung 12: Flugbewegungen des Mäusebussards während der ZVK/RVK 2022/2023.

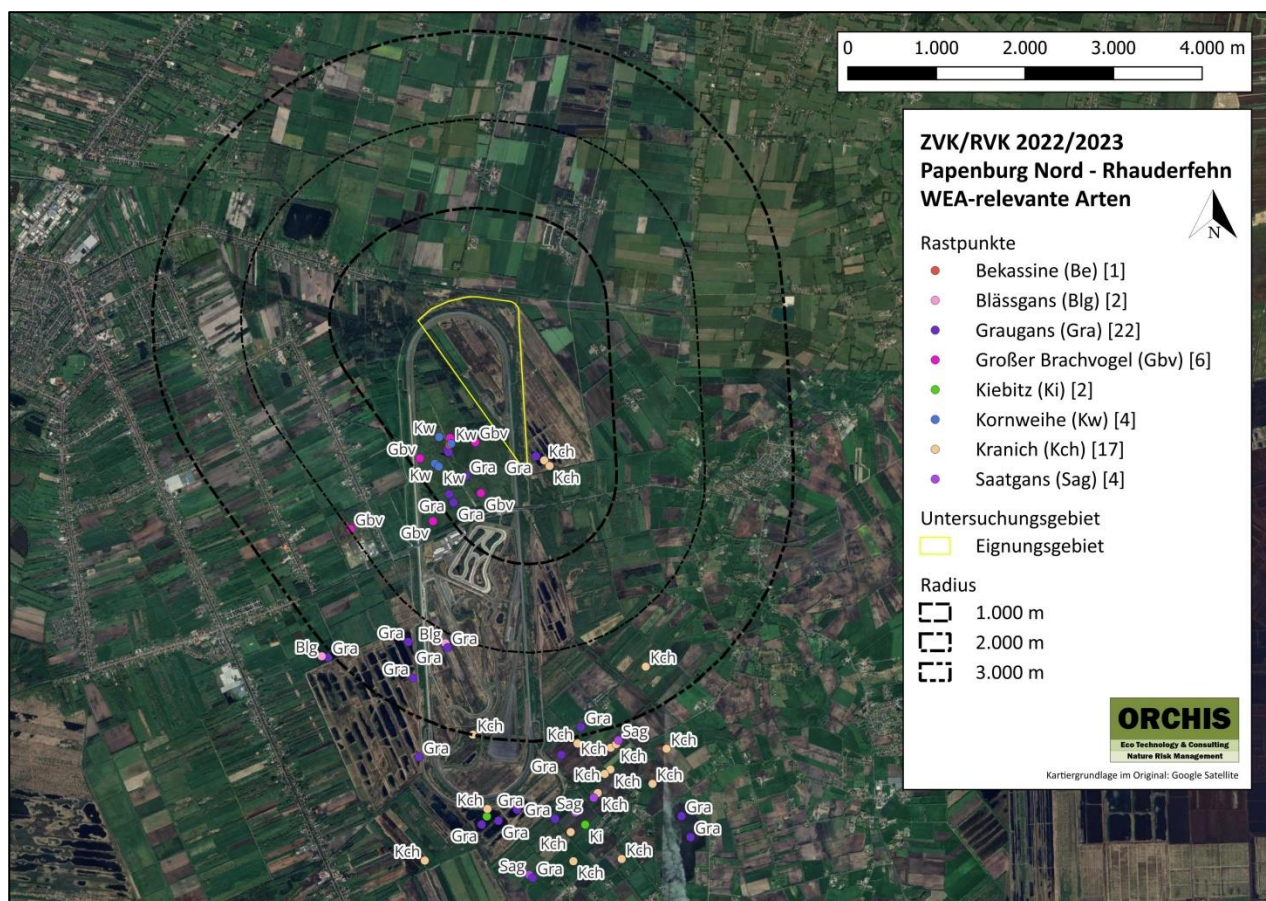


Abbildung 13: Während der ZVK kartierte Rastpunkte der kollisionsgefährdeten und störungsempfindlichen Arten. () = Artkürzel, [] = Anzahl an Rastpunkte.

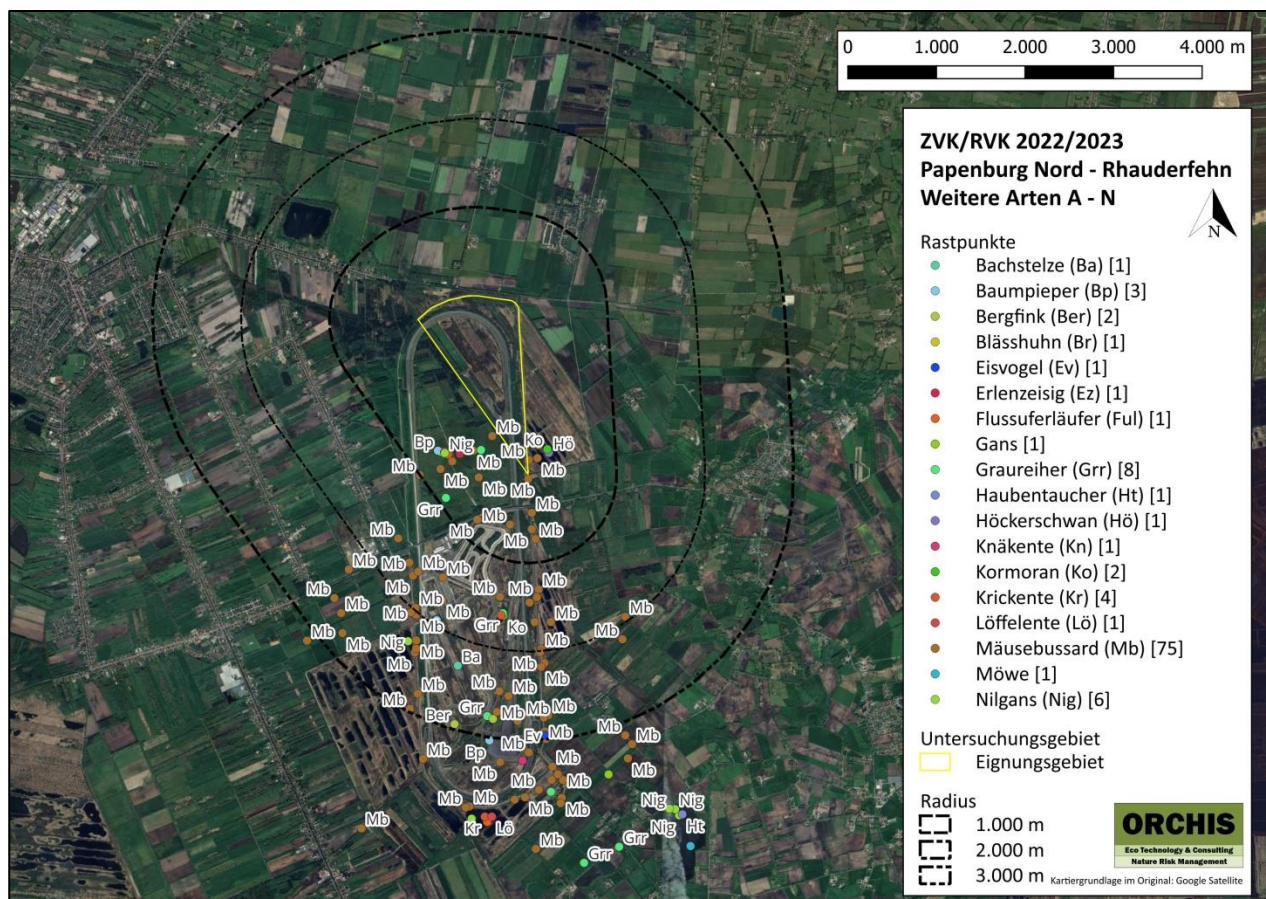


Abbildung 14: Während der ZVK kartierte Rastpunkte der nicht-kollisionsgefährdeten/-störungsempfindlichen Arten A – N. () = Artkürzel, [] = Anzahl an Rastpunkte.

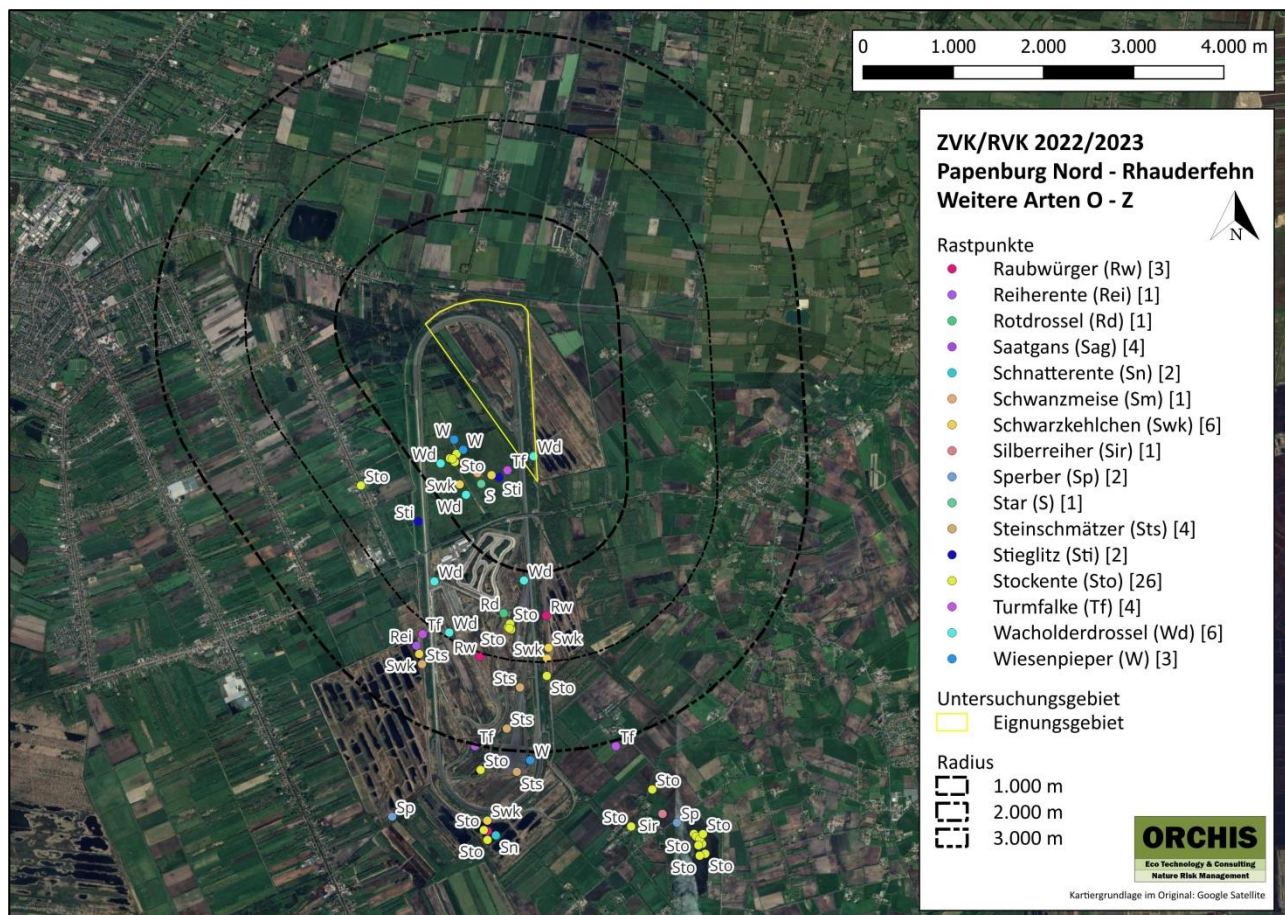


Abbildung 15: Während der ZVK kartierte Rastpunkte der nicht-kollisionsgefährdeten/-störungsempfindlichen Arten O – Z. () = Artkürzel, [] = Anzahl an Rastpunkten.

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 Bekassine (*Gallinago gallinago*) (NG)

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).

3.7.1.1 Brutvogelkartierung

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

3.7.1.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten zwei Bekassinen bei der Nahrungssuche innerhalb des 1000-m-Radius südwestlich der Planungsfläche erfasst werden (Abbildung 13).

3.7.2 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).

3.7.2.1 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 9). Zudem konnten zwei Rastpunkte der Blässgans erfasst werden. Fünf Blässgänsen wurden innerhalb des 3000-m-Radius und 100 Blässgänsen wurden knapp außerhalb des 3000-m-Radius südlich der Projektfläche erfasst (Abbildung 13).

3.7.3 Blaukehlchen (*Luscinia svecica*) (pot. 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-Weichholzauen, 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).

3.7.3.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte das Blaukehlchen als potentieller Brutvogel kartiert werden.

3.7.4 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 Bodenabbruchanten, 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)

3.7.4.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte der Eisvogel einmal bei der Nahrungssuche innerhalb des 3000-m-Radius südlich der Projektfläche erfasst werden (Abbildung 14)

3.7.5 Feldlerche (*Alauda arvensis*) (pot. 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 Kulturlandschaften 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).

3.7.5.1 Brutvogelkartierung

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

3.7.6 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).

3.7.6.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung wurde der Fischadler beim Durchzug außerhalb des 3000-m-Radius in Richtung Nordwesten erfasst (Abbildung 8).

3.7.7 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).

3.7.7.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung wurden drei ziehende Flussuferläufer südlich der Projektfläche außerhalb des 3000-m-Radius bei der Nahrungssuche erfasst (Abbildung 14).

3.7.8 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).

3.7.8.1 Brutvogelkartierung

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

3.7.9 Graugans (*Anser anser*) (pot. 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).

3.7.9.1 Brutvogelkartierung

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

3.7.9.2 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 des Untersuchungsgebiets (Abbildung 9). Zudem konnten 22 Rastpunkte der Graugans erfasst werden. Es wurden bis zu 200 Graugänse bei der Nahrungssuche und beim Rasten innerhalb und außerhalb des Untersuchungsgebiets beobachtet (Abbildung 13)

3.7.10 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 Nahrungshabitate 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).

3.7.10.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte der Graureiher zwei Mal beim Transferflug innerhalb des 1000-m-Radius erfasst werden (Abbildung 10). Zudem konnte der Graureiher achtmal bei der Nahrungssuche innerhalb und außerhalb des Untersuchungsgebiets festgestellt werden (Abbildung 14).

3.7.11 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).

3.7.11.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte der Große Brachvogel mit einem Revier im Untersuchungsgebiet erfasst werden (Abbildung 5). Da sich das Revier innerhalb des 500-m-Radius um die Projektfläche befindet, liegt die Projektfläche innerhalb des Radius 1 (500 m) gemäß NMUEBK 2016.

3.7.11.2 Standard-Raumnutzungsanalyse

Im Rahmen der Standard-RNA konnte eine kreisende Flugbewegung des Großen Brachvogels südlich der Projektfläche auf Höhe des 3000-m-Radius erfasst werden (Abbildung 7).

3.7.11.3 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten sechsmal bis zu zwei Große Brachvögel bei der Nahrungssuche innerhalb des 2000- und 1000-m-Radius erfasst werden (Abbildung 13).

3.7.12 Heidelerche (*Lullula arborea*) (pot. 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 niederer Krautvegetation anlegt. Die Hauptbrutzeit liegt zwischen Ende März und Mitte Juni. Heidelerchen gehören zu den Kurzstreckenziehern (Südbeck et al., 2005).

3.7.12.1 Brutvogelkartierung

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

3.7.13 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 Biotope: 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 –dicke Voraussetzung. Der Kiebitz ist ein Bodenbrüter und gehört zu den Kurzstreckenziehern (Südbeck et al. 2005).

3.7.13.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte ein Revier des Kiebitzes im Untersuchungsraum erfasst werden (Abbildung 5). Da sich das Revier innerhalb des 500-m-Radius um die Projektfläche befindet, liegt die Projektfläche innerhalb des Radius 1 (500 m) gemäß NMUEBK 2016.

3.7.13.2 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 9). Zudem konnten zwei Rastpunkte von bis zu neun Kiebitzen südlich der Projektfläche außerhalb des 3000-m-Radius erfasst werden (Abbildung 13).

3.7.14 Kleinspecht (*Dryobates minor*) (BV)

Der Kleinspecht ist auf den Roten Listen Deutschland und Niedersachsen als gefährdet eingestuft. Die Art bewohnt lichte Laub- und Mischwälder vom Tiefland bis ins Mittelgebirge. Bevorzugt kommen sie in Weichhölzern (Pappeln, Weiden) vor. Sowie in Galeriewäldern in Hart- und Weichholzlauen, Erlenbruch-, (Eichen-)Hainbuchen- und Moorbirkenwäldern. Auch in kleineren Gehölzgruppen, Streuobstwiesen, ältere Parks und Gärten, Hofgehölze kommen sie vor. Außerhalb der Brutzeit sind sie auch in reinen Nadelwäldern bis in Gebirgslagen anzutreffen. Zur Nahrungssuche auch in Schilfgebieten. Kleinspechte sind Höhlenbrüter und gehören zu den Standvögeln. Hauptbrutzeit ab Mitte März, aber überwiegend Ende April bis Mitte Mai (Südbeck et al. 2005).

3.7.14.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte ein Revier des Kleinspechts erfasst werden (Abbildung 5).

3.7.15 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).

3.7.15.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte die Knäkente während dem Durchzug bei der Nahrungssuche südlich der Projektfläche außerhalb des 3000-m-Radius erfasst werden (Abbildung 14).

3.7.16 Kornweihe (*Circus cyaneus*) (DZ)

Die Kornweihe gilt in Deutschland und in Niedersachsen als vom Aussterben bedroht. Die Art ist zudem im Anhang 1 der EU-VSchRI gelistet und gilt laut BNatSchG als kollisionsgefährdet. Der Großteil des Bestandes der Art befindet sich auf den Ostfriesischen Inseln mit nur vereinzelten 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).

3.7.16.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten 20 Flugbewegungen der Kornweihe innerhalb und außerhalb der Projektfläche erfasst werden (Abbildung 8). Besonders die Flugbewegungen innerhalb des 1000-m-Radius sind häufig auftretend. Dort konnte die Kornweihe auch viermal bei der Nahrungssuche erfasst werden (Abbildung 13). Bei den Flugbewegungen handelte es sich um Jagdflüge.

3.7.17 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).

3.7.17.1 Horstkartierung

Im Rahmen der Horstkartierung konnte ein Reviermittelpunkt des Kranichs südlich der Projektfläche innerhalb des 3000-m-Radius ermittelt werden (Abbildung 4).

3.7.17.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Während der Zug- und Rastvogelkartierung konnten 6 Flugbewegungen von bis zu 25 Kranichen innerhalb des Untersuchungsgebiets erfasst werden. Dabei handelte es sich um Transferflüge und kreisende Flugbewegungen (Abbildung 9). Zudem konnte der Kranich 17-mal bei der Nahrungssuche und beim Rasten mit bis zu 34 Individuen südöstlich der Planungsfläche erfasst werden (Abbildung 13).

3.7.18 Krickente (*Anas crecca*) (NG)

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 Mooreseen, 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).

3.7.18.1 Brutvogelkartierung

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

3.7.18.2 Zug- und Rastvogelkartierung

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

3.7.19 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 Hauptwirtvogelarten zählen Teich- und Sumpfrohrsänger, Bachstelze, Wiesenpieper und Rotkehlchen. Die Hauptzeit der Eiablage liegt zwischen Anfang Mai und Mitte Juli (Südbeck et al. 2005).

3.7.19.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte der Kuckuck mit zwei Revieren im Untersuchungsgebiet erfasst werden (Abbildung 5).

3.7.20 Lachmöwe (*Larus ridibundus*) (pot. 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. Die Art bevorzugt 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).

3.7.20.1 Datengrundlage

Außerhalb des 3000-m-Radius wurde im Rahmen der Kartierungen des Projekts Papenburg Süd eine Lachmöwen-Kolonie kartiert. Da sich die Kolonie außerhalb der im NMUEBK 2016 genannten Prüfradien für das Tötungsverbot § 44 Abs. 1 Nr. 1 befinden, ist nach Gesetzentwurf des Deutschen Bundestages (Drucksache 20/2354) von keiner Störung auszugehen. Auch die Flugbewegungen während der RNA zeigten, dass sich die Lachmöwen von der Projektfläche fernhalten (Entfernung der Flugbewegungen ca. 2.8 km von der Projektfläche entfernt).

3.7.20.2 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte die Lachmöwe nur einmalig im Untersuchungsgebiet erfasst werden, allerdings befindet sich außerhalb des 3000-m-Radius eine Lachmöwen-Kolonie, weshalb die Lachmöwe als potentieller Brutvogel eingestuft wird.

3.7.20.3 Raumnutzungsanalyse

Im Rahmen der Raumnutzungsanalyse wurden elf Lachmöwen kreisend außerhalb des 1000-m-Radius südlich der Projektfläche erfasst (Abbildung 6).

3.7.20.4 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten bis zu 80 Lachmöwen bei einer kreisenden Flugbewegung außerhalb des 3000-m-Radius und eine Lachmöwe bei einem Transferflug vom 2000-m-Radius nach Südwesten südlich der Projektfläche beobachtet werden (Abbildung 10)

3.7.21 Löffelente (*Anas clypeata*) (NG)

Die Löffelente ist auf der Roten Liste Deutschland als gefährdet und 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).

3.7.21.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten fünf Löffelenten bei der Nahrungssuche außerhalb des 3000-m-Radius südlich der Projektfläche erfasst werden (Abbildung 14)

3.7.22 Pirol (*Oriolus oriolus*) (NG)

Die Art bewohnt feuchte und lichte sonnige (Bruch- und Au-)Wälder, auch in Kiefernwäldern mit lückiger Struktur und einzelnen alten Laubbäumen. In der Kulturlandschaft bewohnt der Pirol Flussniederungen mit Feldgehölzen oder Alleen sowie alte Hochstamm-Obstkulturen und Parkanlagen mit hohen Bäumen, Randlagen von Wäldern (Ufergehölze) werden bevorzugt. Kommt häufig in randlagen dörflicher Siedlungen, Hofgehölze mit altem Baumbestand, besonders Eichen, Pappeln, Erlen, auch Buchen, Eschen, Weiden und Birken, Friedhöfe und Parks mit altem Laubholzbestand vor. I.d.R. < 300 m, Höhengrenzen des zusammenhängenden Areals 400-600 m. Der Pirol ist ein Freibrüter und gehört zu den Langstreckenziehern. Der Hauptdurchzug findet von Anfang Mai bis Ende Mai statt. Die Hauptlegezeit liegt zwischen Ende Mai bis Anfang Juni, dann Wegzug ab Ende Juli (Südbeck et al. 2005).

3.7.22.1 Brutvogelkartierung

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

3.7.23 Raubseeschwalbe (*Hydroprogne caspia*) (NG)

Die Raubseeschwalbe ist auf der Roten Liste Deutschland als vom Aussterben bedroht eingestuft und ist auf der Roten Liste Niedersachsen nicht bewertet. Zudem wird die Art im Anhang 1 der EU-VschrI geführt. Die Raubseeschwalbe bewohnt Küsten sowie Feuchtgebiete im Binnenland und brütet auf flachen Sandstränden an Meeresbuchten sowie auf Inseln von Ästuaren, Flüssen und Seen und an der Küste. Wichtige Nahrungshabitate sind im Seichtwasserbereich. Raubseeschwalben sind Mittel- und Langstreckenzieher und gehören zu den Bodenbrütern. Der Hauptdurchzug ist Mitte/Ende April. Die Hauptlegezeit findet Mitte Mai statt. Abzug aus den Brutgebieten etwa Mitte August (Südbeck et al. 2005).

3.7.23.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde die Raubseeschwalbe mit einem umherstreifenden Exemplar als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet erfasst.

3.7.24 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 Windwurf Flächen 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).

3.7.24.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte der Raubwürger dreimal bei der Nahrungssuche und beim Rasten innerhalb und außerhalb des 3000-m-Radius und innerhalb des 2000-m-Radius südlich der Projektfläche erfasst werden (Abbildung 15).

3.7.25 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).

3.7.25.1 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 östlich und südöstlich der Projektfläche (Abbildung 6).

3.7.26 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).

3.7.26.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten zwei Individuen des Rotmilans bei einer kreisenden Flugbewegung erfasst werden. Dabei erfolgten die Flugbewegungen auf Höhe des 3000-m-Radius südlich der Projektfläche in Richtung Osten (Abbildung 8).

3.7.27 Saatgans (*Anser fabalis*) (DZ)

Die Saatgans ist auf der Roten Liste Deutschland als nicht gefährdet eingestuft und auf der Roten Liste Niedersachsen nicht bewertet. Die Saatgans 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).

3.7.27.1 Zug- und Rastvogelkartierung

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 9). Zudem konnten vier Rastpunkte von bis zu 250 Saatgänsen innerhalb und außerhalb des Untersuchungsgebiets südlich, westlich und östlich der Projektfläche erfasst werden (Abbildung 13).

3.7.28 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) (BV)

Der Schwarzspecht ist auf den Roten Listen Deutschland und Niedersachsen als ungefährdet eingestuft, steht aber im Anhang 1 der EU-VSchRI und wird vom BNatSchG streng geschützt. Der Schwarzspecht bewohnt ausgedehnte Misch- und Nadelwälder vom Gebirge bis ins Tiefland mit Altholzanteil zur Anlage von Brut- und Schlafhöhlen (z.B. mindestens 80 bis 100-jährige Buchen bzw. 80-jährige Kiefern). Die Bruthöhle wird häufig in Buchenaltholz angelegt, besiedelt jedoch bei ausreichender Größe und Struktur (Alt- und Totholz, modernde Baumstümpfe, Nadelholzanteil) nahezu alle Waldgesellschaften. Die Aktionsräume können sich jedoch auch auf über mehrere, z.T. kilometerweit auseinander liegende Kleinwälder erstrecken. Der Schwarzspecht ist ein Höhlenbrüter und gehört zu den Standvögeln. Der Legebeginn beginnt meist ab Anfang/Mitte April und bis Anfang Mai (Südbeck et al., 2005).

3.7.28.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte ein Revier des Schwarzspechts kartiert werden (Abbildung 5).

3.7.29 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 einzelnstehenden Bäumen und die Ansiedlungsentfernung zu Straßen und Siedlungen wird zunehmend geringer. Seeadler gehören zu den Baumbrütern (Südbeck et al. 2005).

3.7.29.1 Standard-Raumnutzungsanalyse

Im Rahmen der Standard-Raumnutzungsanalyse konnten vier Flugbewegungen des Seeadlers südlich der Projektfläche außerhalb des 3000-m-Radius erfasst werden. Dabei handelte es sich um Transferflüge und kreisende, sowie jagende Flugbewegungen (Abbildung 6).

3.7.29.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Während der Zug- und Rastvogelkartierung konnte der Seeadler fünf Mal im Untersuchungsgebiet im Transferflug und bei kreisenden, sowie jagenden Flugbewegungen innerhalb und außerhalb des Untersuchungsgebiets erfasst werden (Abbildung 8).

3.7.30 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.

3.7.30.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte der Silberreiher bei der Nahrungssuche südlich der Projektfläche außerhalb des 3000-m-Radius erfasst werden (Abbildung 15).

3.7.31 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 Röhrichzonen von Still- und Fließgewässern sowie in nassen Erlenbruchwäldern oder Fischteichgebieten mit Inseln. Der Singschwan ist ein Bodenbrüter, der ein Nest aus einer großen Anhäufung von Pflanzenmaterial baut. Die Hauptbrutzeit liegt zwischen Anfang April bis Anfang Juni (Südbeck et al. 2005).

3.7.31.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Während der Zug- und Rastvogelkartierung konnten zwei Flugbewegungen von bis zu sieben ziehenden Singschwänen im Transferflug Richtung Südwesten erfasst werden (Abbildung 9).

3.7.32 Star (*Sturnus vulgaris*) (pot. BV)

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).

3.7.32.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte der Star als potentieller Brutvogel erfasst werden.

3.7.32.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte eine Flugbewegung des Stars mit 50 Individuen kreisend innerhalb des 1000-m-Radius erfasst werden (Abbildung 11). Zudem konnten 150 Stare beim Rasten erfasst werden (Abbildung 15).

3.7.33 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 Windwurf Flächen, 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).

3.7.33.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte der Steinschmätzer viermal innerhalb und außerhalb des 3000-m-Radius südlich der Projektfläche beim Rasten erfasst werden (Abbildung 15).

3.7.34 Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*) (pot. BV)

Der Trauerschnäpper ist auf den Roten Listen Deutschland und Niedersachsen als gefährdet eingestuft. Er bewohnt Wälder mit alten Bäumen und einem ausreichenden Höhlenangebot. Bei Vorhandensein eines größeren Nistkastenangebotes auch in jüngeren Laub- und Mischbeständen, in reinen Fichten- und Kiefernbeständen sowie in Kleingärten, Obstanlagen, Villenvierteln, Parks und Friedhöfen. Trauerschnäpper gehören zu den Höhlenbrütern und sind Langstreckenzieher. Der Hauptdurchzug erfolgt von Ende April bis Mitte Mai. Der Legebeginn startet ab Ende April, der Höhepunkt ist jedoch in der 1. Maihälfte (Südbeck et al. 2005).

3.7.34.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte der Trauerschnäpper als potentieller Brutvogel im Untersuchungsgebiet kartiert werden.

3.7.35 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).

3.7.35.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte ein Transferflug der Weißwangengans kartiert werden. Dabei erfolgte der Transferflug der 50 Weißwangengänse innerhalb des 1000-m-Radius Richtung Südosten (Abbildung 9).

3.7.36 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 Kulturlandschaften 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).

3.7.36.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte der Wiesenpieper mit einem Revier im Untersuchungsgebiet erfasst werden (Abbildung 5).

3.7.36.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten bis zu 20 Wiesenpieper bei der Nahrungssuche und beim Rasten innerhalb des 1000-m-Radius und außerhalb des 3000-m-Radius erfasst werden (Abbildung 15).

3.8 Ungefährdete und ubiquitäre Arten zur Brutzeit

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

3.8.1 Freibrüter

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

Im Rahmen der Begehungen konnten 15 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>	pot. BV
4	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	pot. BV
5	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	pot. BV
6	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	pot. BV
7	Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	pot. BV
8	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	pot. BV
9	Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	BV
10	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV
11	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV
12	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV
13	Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	BV
14	Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	BV
15	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV

3.8.2 Höhlenbrüter

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

Im Zuge der Begehungen konnten acht 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	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	BV
4	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	pot. BV
5	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	pot. BV
6	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV
7	Sumpfspecht	<i>Poecile palustris</i>	BV

	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status
8	Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	BV

3.8.3 Nischenbrüter

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

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

Tabelle 9: Nischenbrüter ohne Gefährdungstatus im Untersuchungsgebiet

	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status
1	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	pot. BV

3.8.4 Bodenbrüter

Bodenbrütende Vogelarten platzieren ihre Nester meist gut versteckt direkt am Erdboden oder in kleinen Mulden und Gräben. Sie nutzen oftmals landwirtschaftliche Strukturen und Agrarflächen sowie Brachen für ihren Nistplatz, weshalb gerade Bodenbrüter massiv durch die Intensivierung der modernen Landwirtschaft bedroht werden. 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 16).

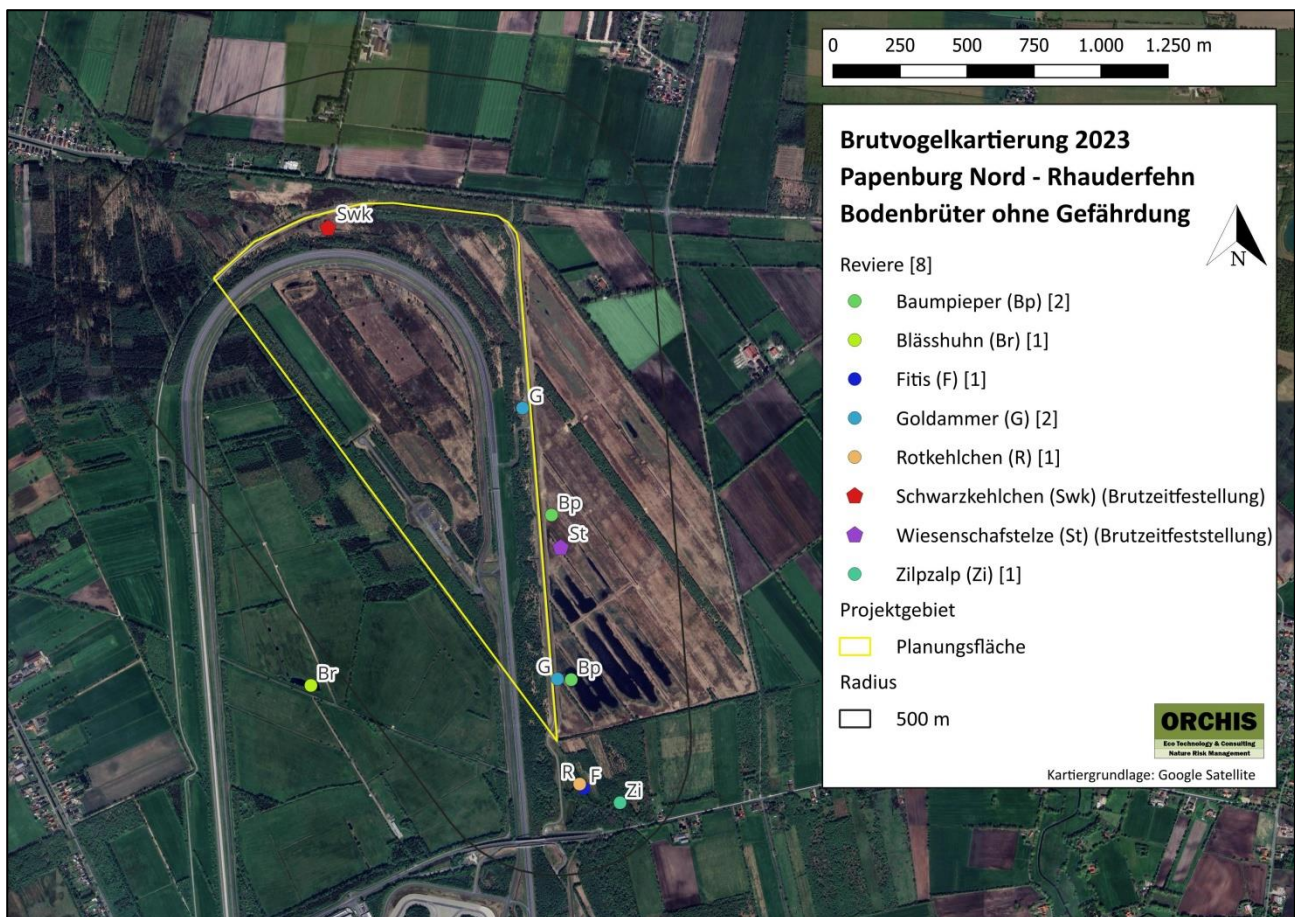


Abbildung 16: Gezeigt werden alle Reviere der Bodenbrüter ohne Gefährdungs- und Schutzstatus. Zudem wurden das Schwarzkehlchen und die Wiesenschafstelze während dessen Brutzeitfeststellung abgebildet, jedoch wurde kein Revier gemäß Südbeck et al. (2005) festgestellt.

Tabelle 10: Bodenbrüter ohne Gefährdungsstatus im Untersuchungsgebiet

	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status
1	Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	BV
2	Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	BV
3	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	BV
4	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV
5	Rotkehlchen	<i>Ertihacus rubecula</i>	BV
6	Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	pot. BV
7	Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	pot. BV
8	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV

3.8.5 Baumbrüter

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

Tabelle 11: Baumbrüter ohne Gefährdungsstatus im Untersuchungsgebiet

	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status
1	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	BV

4 ZUSAMMENFASSUNG

Die Mercedes-Benz AG, Werk Sindelfingen, Bela-Barenyi-Straße in 71059 Sindelfingen plant in der Gemeinde Rhaderfehn im niedersächsischen Landkreis Leer die Errichtung von Windenergieanlagen (WEA) auf der ATP Teststrecke Papenburg. Die Firma ORCHIS Umweltplanung GmbH wurde beauftragt, für das vorliegende Projekt ein Avifaunistisches Gutachten zu erstellen.

Im Zuge der Avifaunistischen Kartierungen konnten insgesamt 94 Vogelarten (36 Arten mit Gefährdungsstatus nach Roter Liste Deutschland und Niedersachsen, sowie Arten mit Schutzstatus; 58 Arten ohne Gefährdungsstatus) im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Hiervon wurden 29 Arten als Brutvögel mit nachgewiesenem Revier, 19 Arten als potenzielle Brutvögel ohne nachgewiesenes Revier, 33 Arten als Nahrungsgäste und 13 Arten als Durchzügler erfasst.

Insgesamt wurden sieben Horste und ein Reviermittelpunkt des Kranichs kartiert (Abbildung 5). Dabei konnte ein Horst mit Habicht-Besatz festgestellt werden. Der Habicht-Horst befindet sich südlich der Projektfläche außerhalb des 3000-m-Radius. Der Reviermittelpunkt des Kranichs wurde südlich der Projektfläche innerhalb des 3000-m-Radius erfasst.

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnten 61 Vogelarten im Untersuchungsraum festgestellt werden. Davon 26 Arten als Brutvögel (sechs Arten mit Gefährdungsstatus und/oder Schutzstatus; 20 Arten ohne Gefährdungsstatus/Schutzstatus), 19 Arten als potentielle Brutvögel und 16 Arten als Nahrungsgäste. Insgesamt konnten sieben Reviere der gefährdeten und geschützten Arten festgestellt werden. Zudem konnten acht Reviere der Bodenbrüter ohne Gefährdungs- und Schutzstatus erfasst werden.

Die Projektfläche befindet sich innerhalb des Radius 1 (500 m) um das Revier des störungsempfindlichen Kiebitz und des Großen Brachvogels gemäß NMUEBK 2016.

Bei der Standard-Raumnutzungsanalyse (RNA) konnten insgesamt neun Arten kartiert werden. Von den neun kartierten Arten gelten zwei nach BNatSchG (2022) als kollisionsgefährdet: die Rohrweihe und der Seeadler. Zu beachten ist, dass die Rohrweihe nur als kollisionsgefährdet gilt, 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 Kranich (gilt nur für Rastplätze), die Lachmöwe (gilt für Ansammlungen) und die Graugans (gilt nur für Schlafplätze).

Bei der Zug- und Rastvogelkartierung (ZVK/RVK) konnten Flugbewegungen von 27 Arten und Rastpunkte von 40 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.

5 LITERATURVERZEICHNIS

Literatur

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

Rote Listen

T. Ryslavý, 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 & Ryslavý, 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.umweltkartenniedersachsen.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 27.03.2024)