

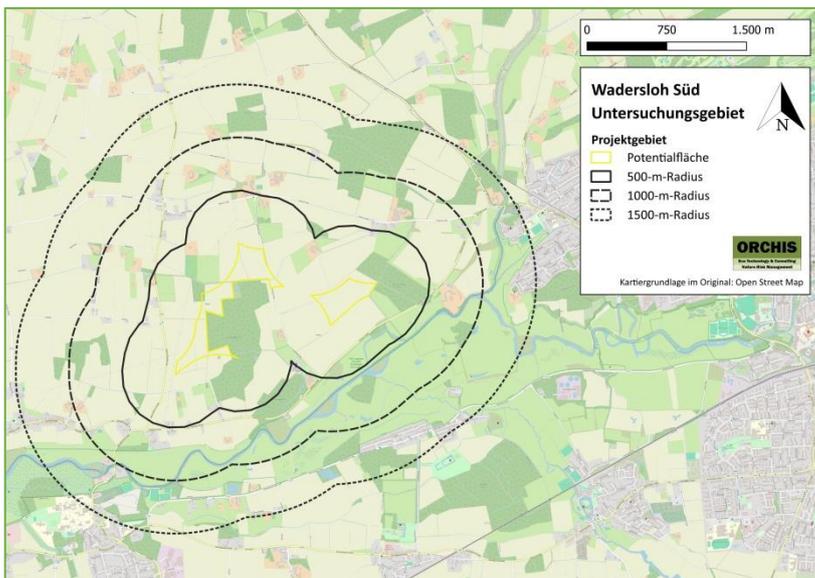
# Windparkplanung Wadersloh Süd

## Avifaunistisches Gutachten

gemäß dem Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (2017) des Landes Nordrhein-Westfalen

und dem Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring (2021)

In der Gemeinde Wadersloh des Kreises Warendorf, Nordrhein-Westfalen



Stand: 27.03.2024

### Auftraggeber

Umweltfreundliche Energien Wadersloh  
Faulinger Weg 10  
D-59329 Wadersloh

### Auftragnehmer

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

## **Auftragnehmer**

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

Pyhrnstraße 16  
A-4553 Schlierbach

[www.orchis-eco.de](http://www.orchis-eco.de)

## **Team**

### Gutachten

Milena MÜLLER, B.Sc.  
Sarah Sophia MAYER, M.Sc.  
Dr. Irene HOCHRATHNER

### Freiland

Björn BÖHME, M.Sc.  
Tobias GÜTTER, Dipl. Biol.  
Sven HAUBROCK, B.Sc.  
Patrick HOFFMANN  
Nora KOPSCH  
Kristin Meinke, M.Sc.  
Hugo ROUX, M.Sc.  
Meike TIMMER, B.Sc.  
Felix TULATZ, M.Sc.

### **Bildquellen**

Abbildungen: ORCHIS



Dr. Irene Hochrathner, ORCHIS Umweltplanung GmbH

## INHALT

1	Einleitung und Projektbeschreibung .....	7
1.1	Anlass und Aufgabenstellung .....	7
1.2	Projektbeschreibung .....	7
1.3	Gesetzliche Grundlagen und Leitfäden .....	8
2	Methodik.....	9
2.1	Fremddatenrecherche und Datenabfrage .....	9
2.2	Horstkartierung .....	9
2.3	Brutvogelkartierung (BVK) .....	9
2.4	Zug- und Rastvogelkartierung (ZVK/RVK).....	10
3	Ergebnisse und Diskussion .....	11
3.1	Fremddatenrecherche und Datenabfrage .....	11
3.2	Artenliste und Gefährdungsstatus .....	13
3.3	Horstkartierung .....	16
3.4	Brutvogelkartierung (BVK) .....	17
3.5	Zug- und Rastvogelkartierung (ZVK/RVK).....	18
3.6	Art-für-Art-Betrachtung .....	28
3.6.1	Alpenstrandläufer ( <i>Calidris alpina</i> ) (NG) .....	29
3.6.2	Baumfalke ( <i>Falco subbuteo</i> ) (NG).....	29
3.6.3	Bekassine ( <i>Gallinago gallinago</i> ) (DZ).....	29
3.6.4	Blässgans ( <i>Anser albifrons</i> ) (DZ) .....	29
3.6.5	Bluthänfling ( <i>Carduelis cannabina</i> ) (pot.BV) .....	30
3.6.6	Bruchwasserläufer ( <i>Tringa glareola</i> ) (NG).....	30
3.6.7	Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> ) (pot.BV) .....	31
3.6.8	Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> ) BV .....	31
3.6.9	Fitis ( <i>Phylloscopus trochilus</i> ) (BV) .....	31
3.6.10	Flussuferläufer ( <i>Tringa hypoleucos</i> ) (DZ).....	32
3.6.11	Gartenrotschwanz ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> ) (NG) .....	32
3.6.12	Grauammer ( <i>Emberiza calandra</i> ) (NG).....	32
3.6.13	Grauschnäpper ( <i>Muscicapa striata</i> ) (BV) .....	33
3.6.14	Großer Brachvogel ( <i>Numenius arquata</i> ) (NG) .....	33
3.6.15	Habicht ( <i>Accipiter gentilis</i> ) (NG) .....	34
3.6.16	Heidelerche ( <i>Lullula arborea</i> ) (NG).....	34
3.6.17	Kampfläufer ( <i>Philomachus pugnax</i> ) (NG) .....	34
3.6.18	Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> ) (BV) .....	35
3.6.19	Kleinspecht ( <i>Dryobates minor</i> ) (NG).....	35
3.6.20	Knäkente ( <i>Anas querquedula</i> ) (NG).....	35
3.6.21	Kornweihe ( <i>Circus cyaneus</i> ) (NG) .....	36

3.6.22	Kranich ( <i>Grus grus</i> ) (NG).....	36
3.6.23	Kuckuck ( <i>Cuculus canorus</i> ) (BV).....	37
3.6.24	Lachmöwe ( <i>Larus ridibundus</i> ) (NG) .....	37
3.6.25	Löffler ( <i>Platalea leucorodia</i> ) (NG).....	37
3.6.26	Mehlschwalbe ( <i>Delichon urbicum</i> ) (NG).....	38
3.6.27	Nachtigall ( <i>Luscinia megarhynchos</i> ) (BV) .....	38
3.6.28	Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> ) (BV) .....	38
3.6.29	Pirol ( <i>Oriolus oriolus</i> ) (BV) .....	39
3.6.30	Purpurreiher ( <i>Ardea purpurea</i> ) (DZ).....	39
3.6.31	Rauchschwalbe ( <i>Hirundo rustica</i> ) (BV) .....	39
3.6.32	Rebhuhn ( <i>Perdix perdix</i> ) (NG).....	40
3.6.33	Rohrammer ( <i>Emberiza schoeniclus</i> ) (NG).....	40
3.6.34	Rohrweihe ( <i>Circus aeruginosus</i> ) (NG).....	40
3.6.35	Rostgans ( <i>Tadorna ferruginea</i> ) (NG) .....	41
3.6.36	Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> ) (NG).....	41
3.6.37	Saatgans ( <i>Anser fabalis</i> ) (NG) .....	42
3.6.38	Sandregenpfeifer ( <i>Charadrius hiaticula</i> ) (NG).....	42
3.6.39	Schwarzmilan ( <i>Milvus migrans</i> ) (BV) .....	42
3.6.40	Schwarzspecht ( <i>Dryocopus martius</i> ) (BV).....	44
3.6.41	Schwarzstorch ( <i>Ciconia nigra</i> ) (NG).....	44
3.6.42	Seeadler ( <i>Haliaeetus albicilla</i> ) (NG).....	44
3.6.43	Seidenreiher ( <i>Egretta garzetta</i> ) (NG) .....	45
3.6.44	Silberreiher ( <i>Ardea alba</i> ) (NG).....	45
3.6.45	Singschwan ( <i>Cygnus cygnus</i> ) (NG).....	45
3.6.46	Spießente ( <i>Anas acuta</i> ) (NG) .....	46
3.6.47	Star ( <i>Sturnus vulgaris</i> ) (BV).....	46
3.6.48	Steinkauz ( <i>Athene noctua</i> ) (pot. BV) .....	46
3.6.49	Sumpfrohrsänger ( <i>Acrocephalus palustris</i> ) (BV).....	47
3.6.50	Tafelente ( <i>Aythya ferina</i> ) (NG) .....	47
3.6.51	Teichhuhn ( <i>Gallinula chloropus</i> ) (NG) .....	47
3.6.52	Trauerschnäpper ( <i>Ficedula hypoleuca</i> ) (NG) .....	48
3.6.53	Turmfalke ( <i>Falco tinnunculus</i> ) (BV).....	48
3.6.54	Uhu ( <i>Bubo bubo</i> ) (NG) .....	49
3.6.55	Wacholderdrossel ( <i>Turdus pilaris</i> ) (NG) .....	49
3.6.56	Wachtelkönig ( <i>Crex crex</i> ) (NG) .....	49
3.6.57	Wanderfalke ( <i>Falco peregrinus</i> ) (NG) .....	50
3.6.58	Wasserralle ( <i>Rallus aquaticus</i> ) (NG) .....	50
3.6.59	Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> ) (BV) .....	50

3.6.60	Zwerggans ( <i>Anser erythropus</i> ) (NG) .....	52
3.7	Ungefährdete und ubiquitäre Arten zur Brutzeit .....	53
3.7.1	Freibrüter .....	53
3.7.2	Bodenbrüter .....	53
3.7.3	Nischenbrüter .....	53
3.7.4	Höhlenbrüter .....	54
3.7.5	Baumbrüter .....	54
4	Zusammenfassung .....	55
5	Literaturverzeichnis .....	57
6	Anhang .....	58

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Projektgebiet .....	7
Abbildung 2: Fremddatenrecherche: Übersicht der relevanten Schutzgebiete innerhalb des 10-km-Radius. ....	11
Abbildung 3: Relevante Daten des Fundortkatasters Kreis Warendorf. Reproduktionen sind mit einer Raute markiert, wobei A3 ein Reproduktionsnachweis und A2 eine wahrscheinliche Reproduktion darstellen. Rastplätze sind mit Punkten dargestellt. ....	12
Abbildung 4: Prüfradien um relevante Reproduktionsnachweise bzw. Rastplätze aus dem Fundortkataster des Kreises Warendorf. ....	13
Abbildung 5: Horstkartierung 2023 .....	17
Abbildung 6: Reviere der gefährdeten/geschützten Brutvogelarten. In der Legende ist jede Art mit ihrem Artkürzel () sowie der kartierten Brutrevier-Anzahl [] angegeben. ....	18
Abbildung 7: Während der RVK/ZVK erfasste Fluglinien der kollisionsgefährdeten Arten im Januar. ....	19
Abbildung 8: Während der RVK/ZVK erfasste Fluglinien der kollisionsgefährdeten Arten im März. ....	19
Abbildung 9: Während der RVK/ZVK erfasste Fluglinien der kollisionsgefährdeten Arten im April. ....	20
Abbildung 10: Während der RVK/ZVK erfasste Fluglinien der kollisionsgefährdeten Arten im August. ....	20
Abbildung 11: Während der RVK/ZVK erfasste Fluglinien der kollisionsgefährdeten Arten im September. ....	21
Abbildung 12: Während der RVK/ZVK erfasste Fluglinien der kollisionsgefährdeten Arten im Oktober. ....	21
Abbildung 13: Während der RVK/ZVK erfasste Fluglinien der kollisionsgefährdeten Arten im November. ....	22
Abbildung 14: Während der RVK/ZVK erfasste Fluglinien der kollisionsgefährdeten Arten im Dezember. ....	22
Abbildung 15: Während der RVK/ZVK erfasste Fluglinien der störungsempfindlichen Arten. ....	23
Abbildung 16: Während der ZVK/RVK erfasste Fluglinien der nicht-störungsempfindlichen/kollisionsgefährdeten Arten E - N. ....	23
Abbildung 17: Während der ZVK/RVK erfasste Fluglinien der nicht-störungsempfindlichen/kollisionsgefährdeten Arten P - W .....	24
Abbildung 18: Übersicht der erfassten Rastpunkte der kollisionsgefährdeten Arten während der RVK. In der Legende ist jede Art mit ihrem Artkürzel () sowie der kartierten Rastpunkt-Anzahl [] angegeben. ....	24
Abbildung 19: Übersicht aller erfassten Rastpunkte der störungsempfindlichen Arten während der RVK. In der Legende ist jede Art mit ihrem Artkürzel () sowie der kartierten Rastpunkt-Anzahl [] angegeben. ....	25
Abbildung 20: Übersicht aller erfassten Rastpunkte der Arten A - G während der RVK. In der Legende ist jede Art mit ihrem Artkürzel () sowie der kartierten Rastpunkt-Anzahl [] angegeben. ....	25
Abbildung 21: Übersicht aller erfassten Rastpunkte der Arten H - K während der RVK. In der Legende ist jede Art mit ihrem Artkürzel () sowie der kartierten Rastpunkt-Anzahl [] angegeben. ....	26
Abbildung 22: Übersicht aller erfassten Rastpunkte der Arten L – R während der RVK. In der Legende ist jede Art mit ihrem Artkürzel () sowie der kartierten Rastpunkt-Anzahl [] angegeben. ....	26
Abbildung 23: Übersicht aller erfassten Rastpunkte der Arten S während der RVK. In der Legende ist jede Art mit ihrem Artkürzel () sowie der kartierten Rastpunkt-Anzahl [] angegeben. ....	27

Abbildung 24: Übersicht aller erfassten Rastpunkte der Arten T -Z während der RVK. In der Legende ist jede Art mit ihrem Artkürzel ( ) sowie der kartierten Rastpunkt-Anzahl [ ] angegeben. .... 27  
Abbildung 25: Prüfradien um Schwarzmilan-Horst (möglicher Brutabbruch) ..... 43  
Abbildung 26: Prüfradien um die Weißstorch-Horste (Erweiterter Prüfbereich wird extra abgebildet) ..... 51  
Abbildung 27: Erweiterter Prüfradius um die Weißstorch-Horste ..... 52

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Begehungstermine Horstsuche und Besatzkontrolle 2023 ..... 9  
Tabelle 2 Übersicht der Begehungstermine der Brutvogelkartierung (BVK). Abendbegehungen blau markiert. Die Nacht-Zusatzbegehung: Uhu ist orange hinterlegt ..... 9  
Tabelle 3: Begehungstermine Zug- und Rastvogelkartierung (ZVK/RVK) ..... 10  
Tabelle 4: Während der Kartierungen 2023/2024 nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet. Rote Liste (RL) Deutschland (D) und Nordrhein-Westfalen (NW): \* = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, 0 = ausgestorben oder verschollen, R = extrem seltene Art (NW) oder Arten mit geographischer Restriktion (D) und n.b. = nicht bewertet; 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 LANUV (2017), (X\*) = bedingt kollisionsgefährdet/störungsempfindlich; Gefährdete, auf der Vorwarnliste stehende und/oder geschützte Arten sowie WEA-relevante Arten sind blau hinterlegt..... 13  
Tabelle 5: Horstkartierung 2023 ..... 17  
Tabelle 6: Freibrüter ohne Gefährdungsstatus im Untersuchungsgebiet ..... 53  
Tabelle 7: Bodenbrüter und Schwimmnestbrüter ohne Gefährdungsstatus im Untersuchungsgebiet ..... 53  
*Tabelle 8: Nischenbrüter ohne Gefährdungsstatus im Untersuchungsgebiet ..... 54*  
Tabelle 9: Höhlenbrüter ohne Gefährdungsstatus im Untersuchungsgebiet ..... 54  
*Tabelle 10:Baumbrüter ohne Gefährdungsstatus im Untersuchungsgebiet..... 54*  
Tabelle 11: Bedeutende Vogelarten in den relevanten Schutzgebieten. Blau markiert sind die kollisionsgefährdeten Arten. .... 59  
Tabelle 12: Planungsrelevante Vogelarten aus der Messtischblattabfrage (Quelle: LANUV). Grau hinterlegt sind die Arten, die während den avifaunistischen Kartierungen von ORCHIS erfasst wurden. .... 60

## 1 EINLEITUNG UND PROJEKTBECHREIBUNG

### 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Firma Umweltfreundliche Energien Wadersloh, Faulinger Weg 10, 59329 Wadersloh, plant die Errichtung von Windenergieanlagen in der Gemeinde Wadersloh. Die Firma ORCHIS Umweltplanung GmbH wurde beauftragt, für das vorliegende Projekt ein Avifaunistisches Gutachten zu erstellen.

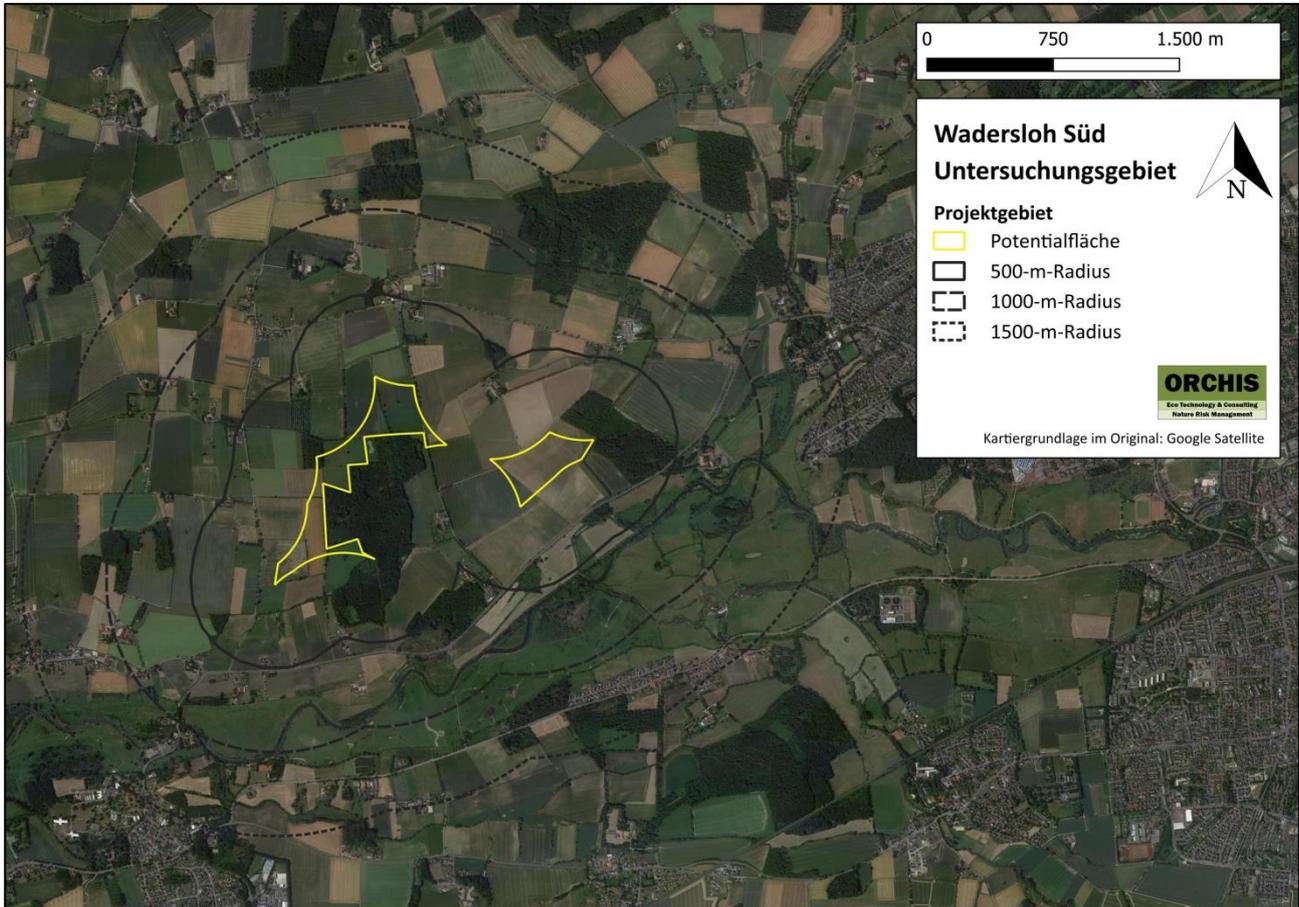


Abbildung 1: Projektgebiet

### 1.2 Projektbeschreibung

Das Planungsgebiet befindet sich in der Gemeinde Wadersloh des Kreises Warendorf, welches zum Regierungsbezirk Münster zählt. Das Dorf Liesborn liegt 2,7 km nördlich der Potenzialflächen entfernt. Der Stadtteil Cappel der Stadt Lippstadt liegt 1,3 km östlich von den Potenzialflächen entfernt. Südlich an die Potentialflächen grenzt das Naturschutzgebiet „Grosses Holz“ (SO-086) und FFH-Gebiet „Lusebreite, Hellinghaeuser Wiesen und Klostermersch“ (DE-4315-301), die durch ihr Feuchtgebiet charakterisiert sind. In den Schutzgebieten fließt der Fluss „Lippe“ entlang. Dabei zieht sich die Lippe am Projektgebiet vorbei. Zusätzlich verläuft ein Bach, der von der Lippe abzweigt, durch die westliche Potenzialfläche. Die westliche Potenzialfläche liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Baage-Hausbusch“ (LSG-4315-044). Das Projektgebiet besteht aus Acker- und Grünflächen sowie Gehölzen. Durchquert wird das Projektgebiet von der Landstraße L 848 sowie mehreren kleinen Verbindungsstraßen und Feldwegen.

### 1.3 Gesetzliche Grundlagen und Leitfäden

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

1. Verletzen oder Töten von Individuen, sofern sich das Kollisionsrisiko gegenüber dem allgemeinen Lebensrisiko signifikant erhöht (Tötungsverbot) (siehe § 44 Abs. 5 BNatSchG).
2. Erhebliche 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)

Der Leitfaden „*Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen*“ des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen und des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV 2017) und das „*Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring*“ (MULNV, 2021), wurde als Leitfaden für das vorliegende Gutachten genutzt. Im Weiteren werden die Leitfäden „**LANUV (2017)**“ und „**MULNV (2021)**“ genannt.

Zudem wird die Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes, die am 14. Dezember 2022 in Kraft getreten ist für das Gutachten als Arbeitshilfe genutzt. Diese enthält eine bundeseinheitliche Standardisierung der Prüfung des Tötungs- und Verletzungsverbot für kollisionsgefährdete Brutvogelarten im Zusammenhang mit Windenergie an Land.

## 2 METHODIK

### 2.1 Fremddatenrecherche und Datenabfrage

Von der Firma ORCHIS Umweltplanung GmbH wurde gemäß dem Methodenhandbuch (MULNV, 2021), selbstständig eine Datenabfrage im 10.000-m-Radius um die Potentialflächen beim Fachinformationssystem „@LINFOS – Landschaftsinformationssammlung“ des LANUV durchgeführt. Zusätzlich wurde eine Messtischblattabfrage für Quadrant 1 und 2 im Messtischblatt 4315 und für Quadrant 3 und 4 im Messtischblatt 4215 bei der LANUV abgefragt. Zudem erhielt die ORCHIS GmbH vom Kreis Warendorf Informationen aus dem Artenkataster des Kreises Warendorf.

### 2.2 Horstkartierung

Im Jahr 2023 wurden nach den Vorgaben des Leitfadens MULNV (2021) und LANUV (2017) Horstsuchen durchgeführt, um ein Brutvorkommen von Groß- und Greifvögeln festzustellen. Die Horstsuche wurde im jeweiligen Schutzbereich der Arten durchgeführt. Die gefundenen Horste wurden bei den weiteren Kartierungen auf Besatz kontrolliert. Im Zuge der Horstsuche und -kontrolle sowie der weiteren Kartierungen wurde besonders auf alle kollisionsgefährdeten Arten nach BNatSchG (2022) sowie alle störungsempfindlichen Groß- und Greifvögel nach Leitfaden LANUV (2017) geachtet, wozu auch bodenbrütende Großvögel wie Kranich, Rohrweihe oder Wiesenweihe gehören.

Table 1: Begehungstermine Horstsuche und Besatzkontrolle 2023

Datum	Dauer [h:min]	Zeit von [h:min]	Zeit bis [h:min]	Kartierer	Erfassungsart
02.02.2023	8:30	8:30	17:30	Haubrock Sven	Horstsuche
08.06.2023	6:45	5:30	13:00	Haubrock Sven	Besatzkontrolle
12.06.2023	3:15	08:00	11:15	Tulatz Felix	Besatzkontrolle
28.12.2023	7:46	08:45	16:01	Timmer Meike	Besatzkontrolle

### 2.3 Brutvogelkartierung (BVK)

Die Erfassung der weiteren Brutvögel erfolgte zwischen Mitte Februar und Mitte Juli gemäß Südbeck et al. (2005) und nach Leitfaden MULNV (2021) und LANUV (2017) im 500 m Umkreis um die Planungsfläche. Gemäß den Vorgaben wurde das Untersuchungsgebiet an 10 Begehungsterminen in den frühen Morgenstunden zu Fuß begangen. Am 23.02.2023, am 10.07.2023 und am 25.01.2024 wurde zudem eine Abendbegehung mit einem Fokus auf die Erfassung von Eulenarten und anderen nachtaktiven Vögeln durchgeführt. Zusätzlich wurde eine Eulen-Kartierung am 25.01.2024, um den Uhu und andere nachtaktive Vögel zu erfassen, durchgeführt. Bei der Brutvogelkartierung wurden alle optisch und akustisch registrierten potenziellen Brutvögel kartiert. Aufgrund der Struktur des Untersuchungsgebiets waren neben den Ackerflächen und Grünflächen auch die Waldflächen und Gehölze für die Avifauna von Bedeutung.

Table 2 Übersicht der Begehungstermine der Brutvogelkartierung (BVK). Abendbegehungen blau markiert. Die Nacht-Zusatzbegehung: Uhu ist orange hinterlegt

Datum	Dauer [h:min]	Zeit von [h:min]	Zeit bis [h:min]	Witterung	Mittlere Temperatur [°C]	Kartierer
23.02.2023	2:30	17:00	20:30	wechselhaft	9	Haubrock Sven
23.03.2023	6:00	06:30	12:30	bedeckt	11	Haubrock Sven
03.04.2023	4:00	07:00	11:00	Klar	-1	Haubrock Sven
19.04.2023	3:10	06:20	09:30	bedeckt	10	Gütter Tobias
05.05.2023	4:20	05:40	10:00	bedeckt	11	Haubrock Sven
19.05.2023	4:30	05:15	10:45	klar	6	Haubrock Sven, Tulatz Felix
08.06.2023	6:45	05:30	13:00	sonnig	14	Haubrock Sven
19.06.2023	5:00	05:00	10:00	bedeckt	20	Tulatz Felix
10.07.2023	3:30	20:15	23:45	sonnig	21	Tulatz Felix

Datum	Dauer [h:min]	Zeit von [h:min]	Zeit bis [h:min]	Witterung	Mittlere Temperatur [°C]	Kartierer
25.01.2024	2:45	16:15	19:00	bedeckt	4	Böhme Björn, Haubrock Sven, Tulatz Felix

## 2.4 Zug- und Rastvogelkartierung (ZVK/RVK)

Gemäß den Richtlinien des Leitfadens MULNV (2021) und LANUV (2017) wurden zur Dokumentation der Rast- und Gastvögel insgesamt 36 Geländebegehungen vorgenommen (Tabelle 3). Während dieser Untersuchungen wurde ein Gebiet im Umkreis von mindestens 1.000 m um die Projektfläche flächendeckend auf das Vorkommen von Rastvögeln hin überprüft. In der nachfolgenden Tabelle sind alle Termine der Zug- und Rastvogelerhebung aufgelistet.

Tabelle 3: Begehungstermine Zug- und Rastvogelkartierung (ZVK/RVK)

Datum	Dauer abzgl. Pause [h:min]	Zeit von [h:min]	Zeit von [h:min]	Witterung	Mittlere Temperatur [°C]	Kartierer
01.02.2023	4:00	10:00	14:00	Bewölkt	6	Haubrock Sven
17.02.2023	3:00	10:00	13:00	bedeckt	10	Haubrock Sven
23.02.2023	3:00	14:00	17:00	wechselhaft	9	Haubrock Sven
03.03.2023	4:00	10:36	15:36	bedeckt	1	Meinke Kristin
10.03.2023	3:00	10:00	13:00	bedeckt	10	Haubrock Sven
16.03.2023	3:00	09:00	12:00	sonnig	5	Haubrock Sven
24.03.2023	3:00	09:00	12:00	klar	12	Haubrock Sven
03.04.2023	3:00	11:00	14:00	klar	1	Haubrock Sven
07.04.2023	3:00	09:00	12:00	wechselhaft	7	Haubrock Sven
11.04.2023	3:00	11:00	14:00	sonnig	8	Haubrock Sven
19.04.2023	3:25	10:00	14:55	bedeckt	10	Gütter Tobias
24.04.2023	3:00	12:00	15:00	wechselhaft	9	Haubrock Sven
04.08.2023	4:30	09:45	14:15	wechselhaft	9	Tulatz Felix
11.08.2023	3:30	11:00	14:30	klar	25	Tulatz Felix
14.08.2023	3:30	11:15	14:45	sonnig	26	Tulatz Felix
25.08.2023	5:40	10:40	16:20	wechselhaft	23	Tulatz Felix
28.08.2023	4:00	11:15	15:15	bedeckt	19	Tulatz Felix
08.09.2023	3:00	17:00	20:00	klar	29	Tulatz Felix
15.09.2023	4:00	14:00	18:00	sonnig	21	Tulatz Felix
23.09.2023	4:30	08:00	12:30	bedeckt	15	Tulatz Felix
29.09.2023	6:00	10:30	16:30	sonnig	23	Tulatz Felix
06.10.2023	6:15	09:45	16:30	sonnig	15	Tulatz Felix
13.10.2023	4:00	10:20	14:20	wechselhaft	16	Tulatz Felix
20.10.2023	5:00	8:05	13:05	wechselhaft	12	Tulatz Felix
29.10.2023	3:00	09:00	12:00	bedeckt	16	Tulatz Felix
06.11.2023	5:00	08:35	13:35	sonnig	12	Tulatz Felix
10.11.2023	5:25	07:35	13:00	bedeckt	10	Tulatz Felix
17.11.2023	6:00	11:00	17:30	sonnig	6	Tulatz Felix
24.11.2023	4:25	11:20	15:45	wechselhaft	5	Tulatz Felix
01.12.2023	3:18	13:02	16:20	bedeckt	-1	Tulatz Felix
04.12.2023	10:40	12:00	17:20	bedeckt	3	Böhme Björn, Hoffmann Patrick
15.12.2023	3:00	11:00	14:00	klar	5	Böhme Björn
21.12.2023	3:20	08:40	12:00	wechselhaft	6	Tulatz Felix
29.12.2023	11:00	09:00	14:30	sonnig	7	Timmer Meike, Kopsch Nora
04.01.2024	3:15	10:50	14:05	klar	6	Roux Hugo
12.01.2024	3:50	10:45	14:35	sonnig	-2	Böhme Björn
19.01.2023	11:10	10:40	15:45	bedeckt	-1	Hoffmann Patrick, Tulatz Felix
26.01.2024	3:00	12:00	15:00	wechselhaft	7	Tulatz Felix

### 3 ERGEBNISSE UND DISKUSSION

#### 3.1 Fremddatenrecherche und Datenabfrage

Im Rahmen der Fremddatenrecherche wurden die relevanten Schutzgebiete innerhalb des 10-km-Radius auf planungsrelevante Vogelarten untersucht (Quelle: LANUV). Die FFH-Gebiete „Lusebredde, Hellinghaeuser Wiesen und Klostermensch“ (DE-4315-301) und „Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf“ (DE-4314-302), sowie die Naturschutzgebiete „Lippeaue zwischen Goettingen und Cappel“ (WAF-006), „Lusebredde“ (SO-030), „Gieseler“ (SO-087), „Lippeaue“ (SO-007) und „Wulfesknapp/ Krähenbrink“ (SO-078) zeigten sich aufgrund ihrer räumlichen Nähe zum Projektgebiet und der Angabe der bedeutenden Vogelarten im Gebiet als relevant (Abbildung 2). In der Tabelle 11: Bedeutende Vogelarten in den relevanten Schutzgebieten. Blau markiert sind die kollisionsgefährdeten Arten. (Anhang) werden die bedeutenden Vogelarten in den jeweiligen Schutzgebieten aufgezählt. Markiert sind die kollisionsgefährdeten Arten. Hierbei handelt es sich jedoch nur um bekanntes Vorkommen der genannten Arten (Nahrungsgäste, Durchzügler, Brutvögel) und nicht um sicheres Brutvorkommen mit genannter Brutstätte.

Zudem wurde die Messtischblattabfrage für Quadrant 1 und 2 im Messtischblatt 4315 und für Quadrant 3 und 4 im Messtischblatt 4215 bei der LANUV abgefragt (Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen - Planungsrelevante Arten - Messtischblätter (nrw.de)). Hierbei handelt es sich jedoch nur um bekanntes Vorkommen der genannten Arten (ab 2000) (Nahrungsgäste, Durchzügler, Brutvögel) und nicht um sicheres Brutvorkommen mit genannter Brutstätte. In der Tabelle 12: Planungsrelevante Vogelarten aus der Messtischblattabfrage (Quelle: LANUV). (Anhang) sind die planungsrelevanten Arten der Quadranten aufgelistet. Grau hinterlegt sind dabei die Arten, die während den avifaunistischen Kartierungen von ORCHIS erfasst wurden.

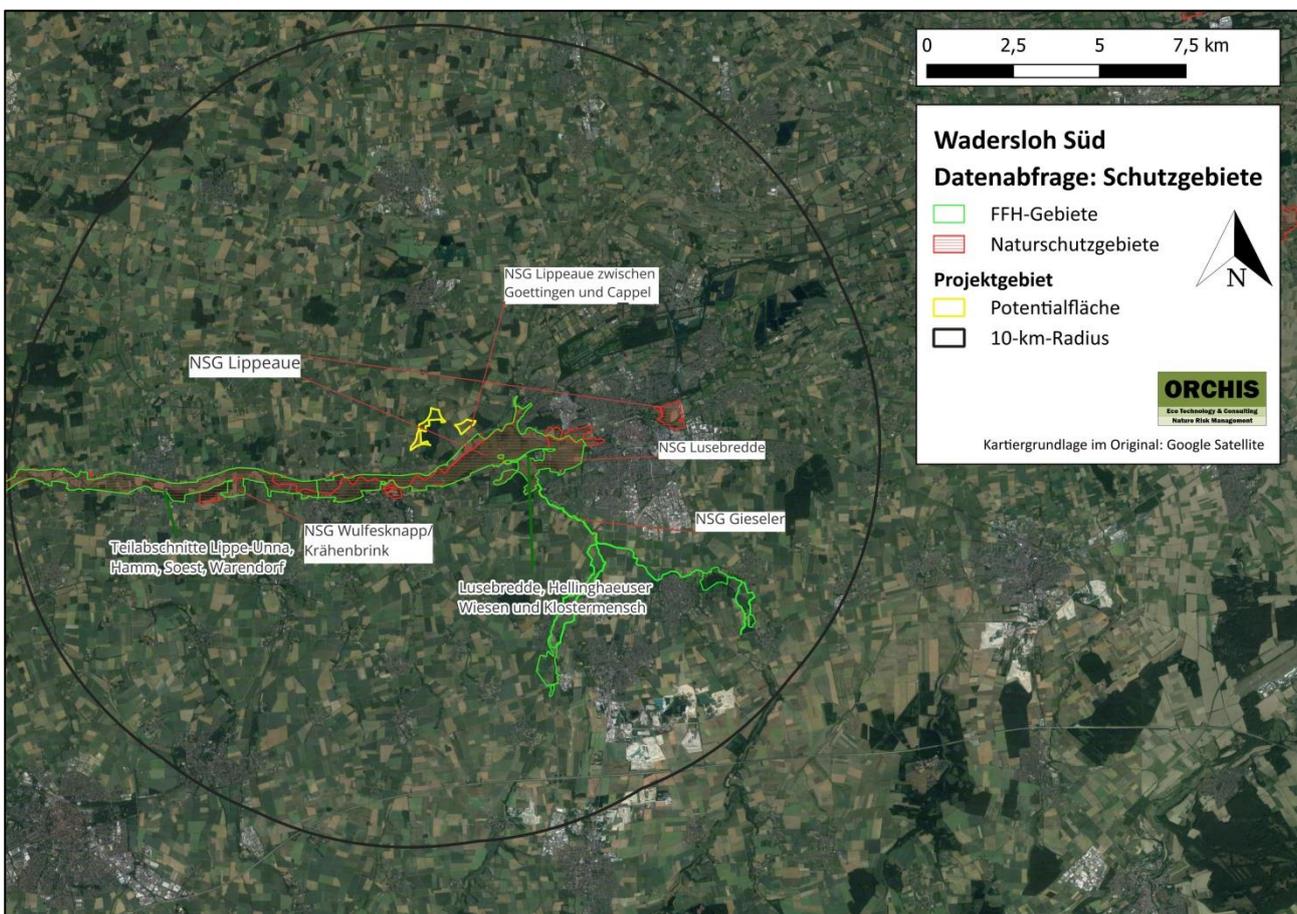


Abbildung 2: Fremddatenrecherche: Übersicht der relevanten Schutzgebiete innerhalb des 10-km-Radius.

Die ORCHIS Umweltplanung GmbH erhielt vom Kreis Warendorf Fundortkataster für das Projekt Wadersloh Süd. Hierbei zeigten Daten des Kiebitz (3 Reproduktionsnachweise (RN) aus dem Jahr 2021), der Rohrweihe

(6 RN aus 2019 und 2020 sowie 2 wahrscheinliche Reproduktionen (WR) aus dem Jahr 2021), der Rotmilan (1 RN aus dem Jahr 2021 sowie 3 WR aus 2020 und 2021), der Schwarzmilan (2 RN aus dem Jahr 2021), der Weißstorch (1 RN aus dem Jahr 2019) sowie die Nordischen Wildgänse Blässgans (1 Rastplatz (RP) mit 50 Individuen), Saatgans (1 RP mit einem Individuum) und Zwerggans (1 RP mit zwei Individuen) als relevant (Abbildung 3).

Um die RN wurden die jeweiligen Prüfradien gemäß BNatSchG (2022) (kollisionsgefährdete Arten) und gemäß LANUV (2017) (störungsempfindliche Arten) gezogen und in Abbildung 4 dargestellt. Aus Übersichtsgründen werden nur die Prüfradien, welche die Potentialflächen schneiden, gezeigt. Hierbei schneiden die Nahbereiche (400 m) um die Rohrweihen RN nordwestlich der westlichen Potentialfläche (2019 und 2020) die westliche Potentialfläche. Der Zentrale Prüfbereich (500 m) um die südlicheren der östlichen Rohrweihen RN (2019 und 2020) schneidet die östliche Potentialfläche minimal im Ostteil. Alle Erweiterten Prüfradien (2500 m) um die Rohrweihen RN schneiden oder umfassen die Potentialflächen. Der Erweiterte Prüfbereich (3500 m) um den Rotmilan RN (2021) umfasst die westliche Potentialfläche und schneidet die östliche Potentialfläche minimal im Westteil. Der Zentrale Prüfbereich (1000 m) um den Weißstorch RN schneidet den Südteil der westlichen Potentialfläche. Der Erweiterte Prüfbereich (2000 m) schneidet beide Potentialflächen, dabei die östliche Potentialfläche nur minimal im West bzw. Südteil. Der Radius 1 (1000 m; Schlafplätze) um die Rastpunkte der Nordischen Wildgänse schneidet die Potentialflächen.

Zu beachten ist, dass es nicht bekannt ist, ob es sich bei den Rastplätzen der Nordischen Wildgänse um Schlafplätze handelt.

Am Weißstorch RN konnte im Rahmen der von ORCHIS durchgeführten Kartierungen ein vom Weißstorch besetzter Horst nachgewiesen werden. An allen weiteren RN im Untersuchungsgebiet zeigte sich kein Besatz der entsprechenden Arten.

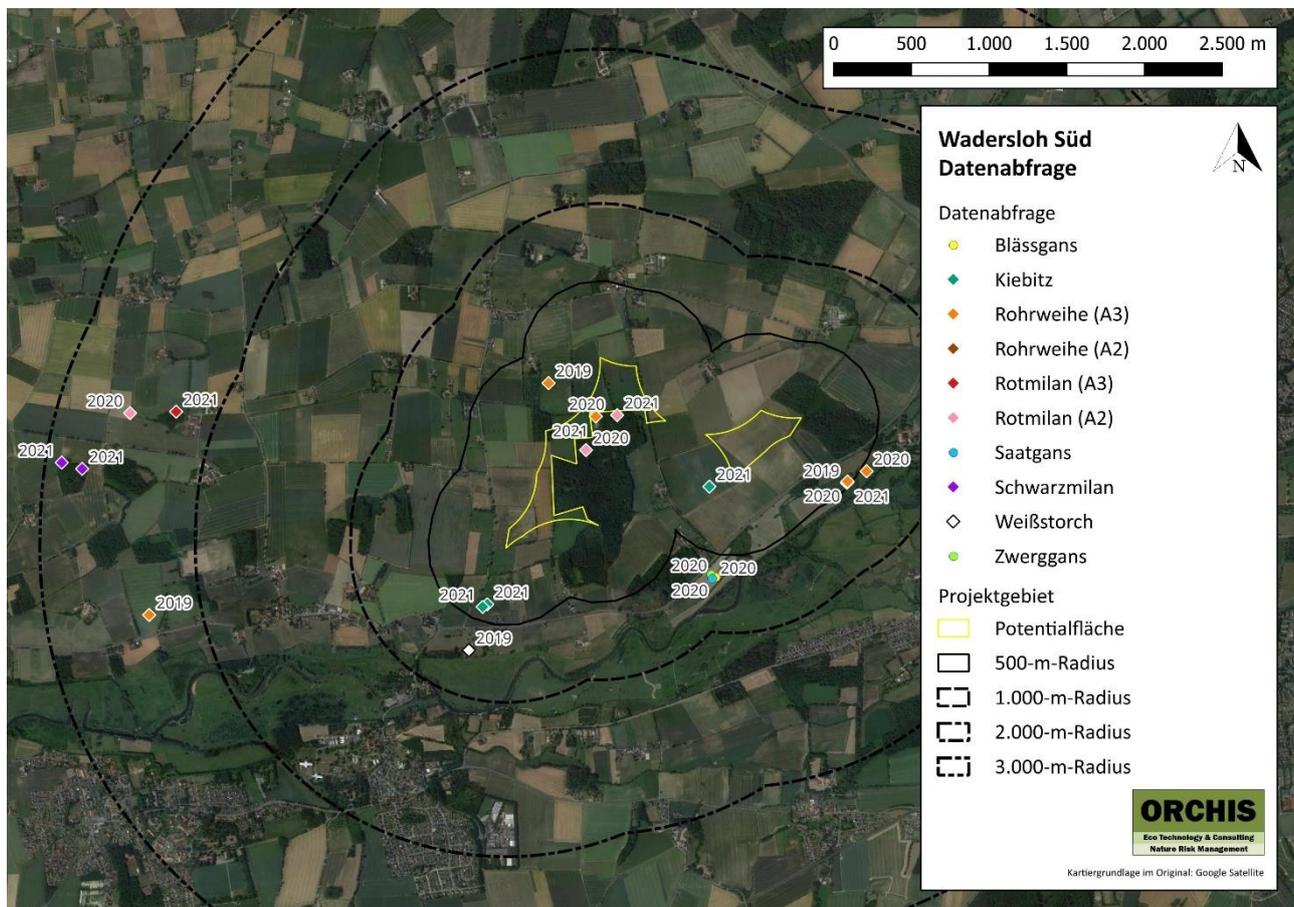


Abbildung 3: Relevante Daten des Fundortkatasters Kreis Warendorf. Reproduktionen sind mit einer Raute markiert, wobei A3 ein Reproduktionsnachweis und A2 eine wahrscheinliche Reproduktion darstellen. Rastplätze sind mit Punkten dargestellt.

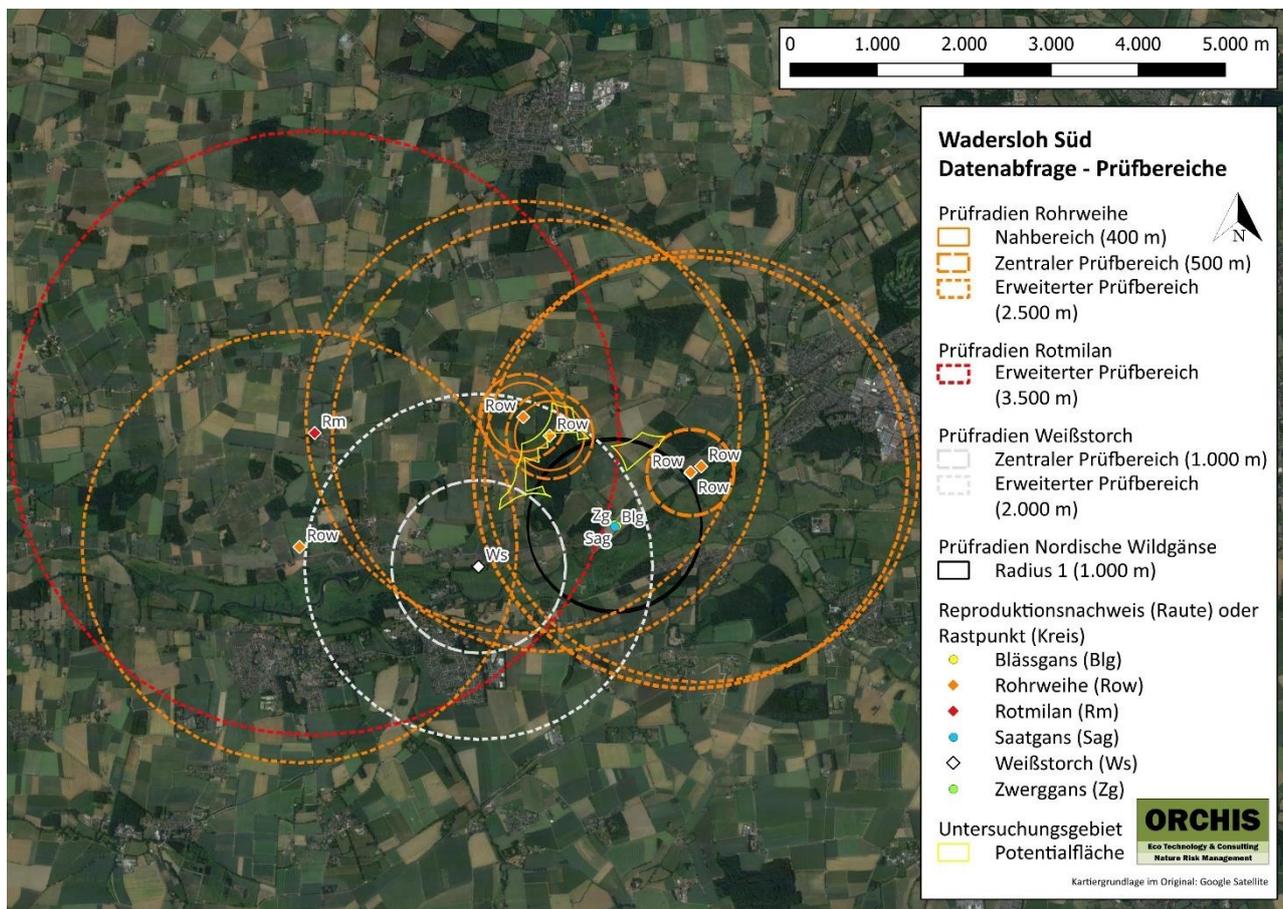


Abbildung 4: Prüfradien um relevante Reproduktionsnachweise bzw. Rastplätze aus dem Fundortkataster des Kreises Warendorf.

### 3.2 Artenliste und Gefährdungsstatus

Im Zuge der Avifaunistischen Kartierungen konnten insgesamt 125 Vogelarten (59 Arten mit Gefährdungsstatus nach Roter Liste Deutschland und Roter Liste Nordrhein-Westfalen sowie solche die auf der Vorwarnliste stehen und einen Schutzstatus vorweisen; 66 Arten ohne Gefährdungsstatus) im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Hiervon wurden 39 Arten als Brutvögel mit nachgewiesenem Revier, sechs Arten als potenzielle Brutvögel ohne nachgewiesenes Revier, 70 Arten als Nahrungsgäste und elf Arten als Durchzügler erfasst. In der nachfolgenden Tabelle sind alle Arten inklusive ihrer Gefährdung in den Roten Listen Deutschlands und Nordrhein-Westfalens sowie Anhang 1 – Arten der Vogelschutzrichtlinie dargestellt. Als WEA-relevant werden jene Arten angeführt, welche laut BNatSchG (2022) als kollisionsgefährdet gelten oder im Leitfaden LANUV (2017) als störungsempfindlich eingestuft sind.

Tabelle 4: Während der Kartierungen 2023/2024 nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsgebiet. Rote Liste (RL) Deutschland (D) und Nordrhein-Westfalen (NW): \* = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, 1 = vom Aussterben bedroht, 0 = ausgestorben oder verschollen, R = extrem seltene Art (NW) oder Arten mit geographischer Restriktion (D) und n.b. = nicht bewertet; 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 LANUV (2017), (X\*) = bedingt kollisionsgefährdet/störungsempfindlich; Gefährdete, auf der Vorwarnliste stehende und/oder geschützte Arten sowie WEA-relevante Arten sind blau hinterlegt.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status	RL	RL	EU-VSchRI Anhang I	WEA-relevant	
			D	NW		störungs- empfindlich	kollisions- gefährdet
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	*	*			
Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	NG	1	0			
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BV	*	*			
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	NG	3	3			
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	DZ	1	1		X	
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	DZ	*	n.b.			

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status	RL	RL	EU-VSchRI Anhang I	WEA-relevant	
			D	NW		störungs- empfindlich	kollisions- gefährdet
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	DZ	*	n.b.		X	
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	NG	*	*			
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	BV	*	*			
Bluthänfling	<i>Linaria canabina</i>	Pot.BV	3	3			
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	NG	1	0	X		
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	*	*			
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	BV	*	*			
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	NG	*	*			
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV	*	*			
Dunkelwasserläufer	<i>Tringa erythropus</i>	NG	n.b.	n.b.			
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	BV	*	*			
Elster	<i>Pica pica</i>	NG	*	*			
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Pot.BV	*	*	X		
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BV	3	3			
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	BV	*	V			
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	DZ	2	0			
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	BV	*	*			
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	BV	*	*			
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	NG	*	V			
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	NG	*	*			
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	DZ	*	*			
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV	*	*			
Grauammer	<i>Emberiza calandra</i>	NG	V	1			X (nach Leitfaden)
Graugans	<i>Anser anser</i>	BV	*	*			
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	NG	*	*			
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	BV	V	*			
Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	NG	1	2		X	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	BV	*	*			
Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>	NG	*	n.b.			
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	BV	*	*			
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	NG	*	3			
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	NG	*	*			
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BV	*	*			
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	BV	*	*			
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	BV	*	*			
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	NG	V	*	X		
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	NG	*	*			
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	NG	*	*			
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	pot. BV	n.b.	n.b.			
Kampfläufer	<i>Calidris pugnax</i>	NG	1	0	X		
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	NG	n.b.	n.b.			
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	NG	*	*			
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	BV	2	2		X	
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	NG	*	*			
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	NG	*	*			
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	NG	3	3			
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	NG	1	1			
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	pot. BV	*	*			
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	NG	*	R			

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status	RL	RL	EU-VSchRI Anhang I	WEA-relevant	
			D	NW		störungs- empfindlich	kollisions- gefährdet
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	NG	*	*			
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	NG	1	0	X		X
Kranich	<i>Grus grus</i>	DZ	*	R	X	X	
Krickente	<i>Anas crecca</i>	DZ	3	2			
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	BV	3	2			
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	NG	*	2			
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	DZ	3	3			
Löffler	<i>Platalea leucorodia</i>	NG	R	n.b.	X		
Mandarinente	<i>Aix galericulata</i>	NG	n.b.	n.b.			
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	BV	*	*			
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	NG	3	3			
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	*	*			
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	BV	*	3			
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	BV	*	V	X		
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	BV	n.b.	n.b.			
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	BV	V	1			
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	DZ	R	n.b.			
Purpurreiher	<i>Ardea purpurea</i>	DZ	R	n.b.	X		
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	NG	*	*			
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	BV	V	3			
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	NG	2	2			
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	NG	*	*			
Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	DZ	n.b.	n.b.			
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	NG	*	*			
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	NG	*	3			
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	NG	*	3	X		X
Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	NG	n.b.	n.b.	X		
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	NG	n.b.	n.b.			
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	*	*			
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG	*	*	X		X
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	NG	n.b.	n.b.		X	
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	NG	*	*			
Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>	NG	1	0			
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	NG	*	*			
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	NG	*	*			
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	BV	*	*	X		X
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	BV	*	*	X		
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	NG	*	3	X	X	
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	NG	*	n.b.	X		X
Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	NG	n.b.	n.b.	X		
Silberreiher	<i>Ardea alba</i>	NG	R	n.b.	X		
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	pot. BV	*	*			
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	NG	*	n.b.	x	x	
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	NG	n.b.	*			
Spießente	<i>Anas acuta</i>	NG	2	n.b.			
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BV	3	3			
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	pot. BV	V	3			
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	BV	*	*			
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	NG	*	*			
Straßentaube	<i>Columba livia forma domestica</i>	NG	*	n.b.			

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status	RL	RL	EU-VSchRI Anhang I	WEA-relevant	
			D	NW		störungs- empfindlich	kollisions- gefährdet
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	NG	*	*			
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	BV	*	V			
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	NG	V	1			
Tannenmeise	<i>Periparus ater</i>	NG	*	*			
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	NG	V	3			
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	NG	3	*			
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	BV	*	V			
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	NG	*	*	X		X
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	NG	*	V			
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	NG	1	1	X	X	
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	NG	*	*			
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	NG	*	n.b.			
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	NG	*	*	X		
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	NG	V	3			
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	BV	V	*	X		X
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	NG	*	*			
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	*	*			
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	*	*			
Zwerggans	<i>Anser erythropus</i>	NG	n.b.	n.b.	x	x	
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	BV	*	*			

### 3.3 Horstkartierung

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet acht Horste erfasst (Abbildung 5, Tabelle 5). Davon waren zwei Horste durch den Mäusebussard (Nr. 1 und 2), fünf Horste durch den Weißstorch (Nr. 4, 5, 6, 7 und 8) und ein Horst, vom Schwarzmilan (Nr. 3) besetzt. Der Mäusebussard-Horst Nr. 1 befindet sich knapp außerhalb des 1500-m-Radius nordwestlich der Potentialflächen. Der Mäusebussard-Horst Nr. 2 befindet sich innerhalb des 500-m-Radius südlich der Potentialflächen. Die Weißstorch-Horste Nr. 4 und Nr. 6 befinden sich innerhalb des 1000-m-Radius südlich und östlich der Potentialflächen. Die Horste mit Weißstorch-Besatz Nr. 7 und 8 liegen innerhalb des 1500-m-Radius südlich und südöstlich der Potentialflächen. Der Schwarzmilan-Horst befindet sich innerhalb des 500-m-Radius der östlicheren Potentialfläche. Eine genauere Bewertung der Schwarzmilan- und Weißstorch-Horststandorte ist im entsprechenden Unterkapitel Art-für-Art Betrachtung aufgeführt.



Abbildung 5: Horstkartierung 2023

Tabelle 5: Horstkartierung 2023

Nummer	Struktur	Horstgröße	Besatz
1	Eiche	Mittel (30 – 60 cm)	Mäusebussard
2	Kiefer	Mittel (30 – 60 cm)	Mäusebussard
3	Eiche	Mittel (30 – 60 cm)	Schwarzmilan
4	Nisthilfe	Sehr groß (< 90 cm)	Weißstorch
5	Nisthilfe	Sehr groß (< 90 cm)	Weißstorch
6	Hausdach	Sehr groß (< 90 cm)	Weißstorch
7	Nisthilfe	Sehr groß (< 90 cm)	Weißstorch
8	Nisthilfe	Sehr groß (< 90 cm)	Weißstorch

### 3.4 Brutvogelkartierung (BVK)

Im Zuge der Brutvogelkartierung konnten 88 Vogelarten im Untersuchungsraum festgestellt werden. Davon 37 Arten als Brutvögel (15 mit Gefährdungsstatus und/oder Schutzstatus; 22 Arten ohne Gefährdungsstatus/Schutzstatus), fünf Arten als potenzielle Brutvögel, 43 Arten als Nahrungsgäste und drei Arten als Durchzügler. Insgesamt konnten 27 Reviere der gefährdeten und geschützten Arten festgestellt werden. Folgende Abbildung zeigt alle erfassten Brutreviere der gefährdeten und geschützten Arten.

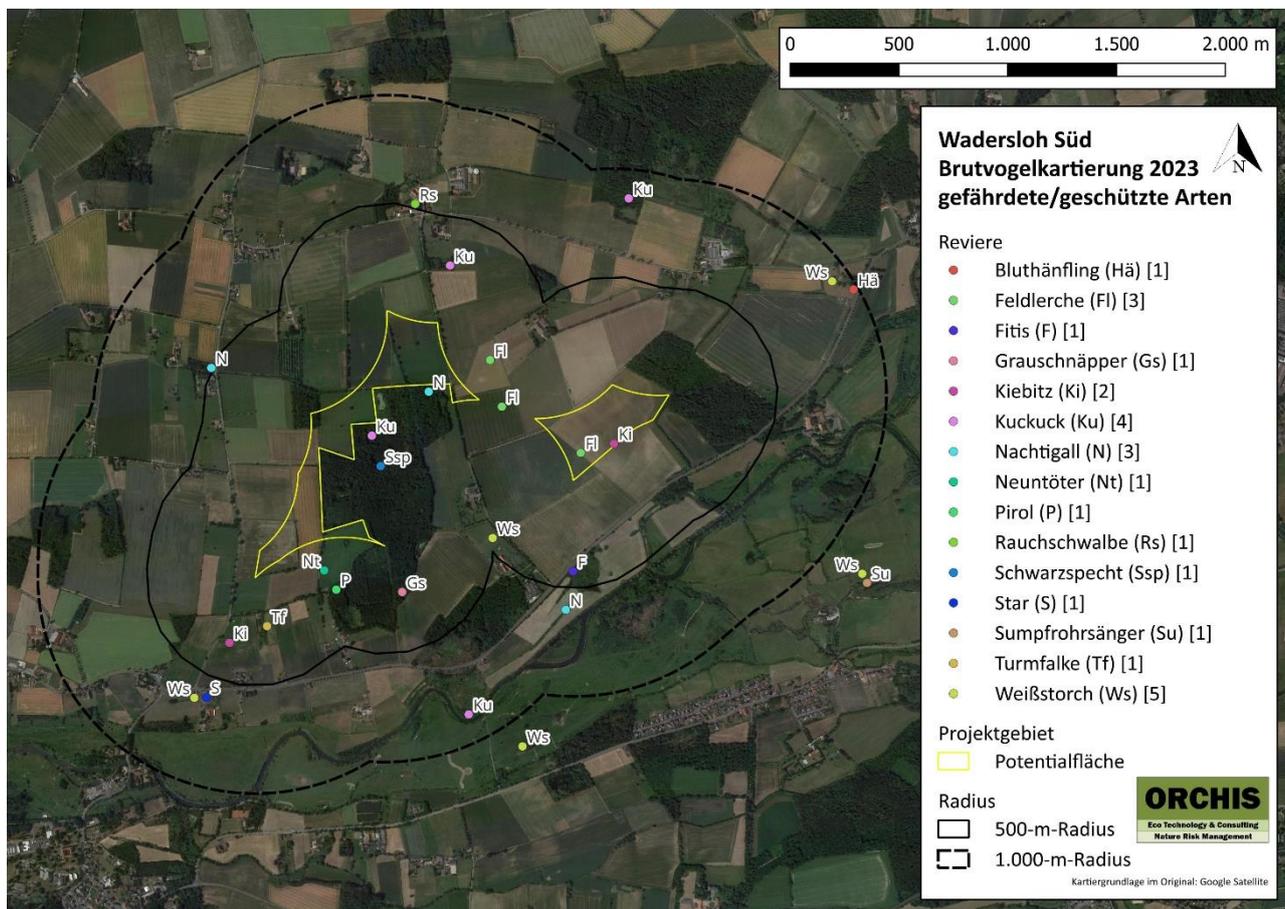


Abbildung 6: Reviere der gefährdeten/geschützten Brutvogelarten. In der Legende ist jede Art mit ihrem Artkürzel () sowie der kartierten Brutrevier-Anzahl [] angegeben.

### 3.5 Zug- und Rastvogelkartierung (ZVK/RVK)

Bei der Zug- und Rastvogelkartierung (ZVK/RVK) konnten Flugbewegungen von 33 Arten und Rastpunkte von 61 Arten erfasst werden, von denen acht als kollisionsgefährdet gelten: der Baumfalke, die Kornweihe, die Rohrweihe, der Rotmilan, der Schwarzmilan, der Seeadler, der Wanderfalke und der Weißstorch (BNatSchG 2022). Zudem sind der Kranich, die Bekassine, die Blässgans, der Kiebitz, der Schwarzstorch, der Große Brachvogel und die Saatgans störungsempfindlich gemäß LANUV (2017). Die kartierten Enten konnten nicht bis auf Artniveau bestimmt werden (Grund dafür kann u.a. ungünstige Lichtverhältnisse gewesen sein). Die folgenden Abbildungen zeigen die verzeichneten Flugbewegungen während der ZVK/RVK. Die Flugbewegungen der kollisionsgefährdeten Arten sind auf die Erhebungsmonate aufgeteilt, um die Nutzung des UGs besser nachvollziehen zu können. Eine genauere Betrachtung der gefährdeten und geschützten Arten folgt in der Art-für-Art Betrachtung.

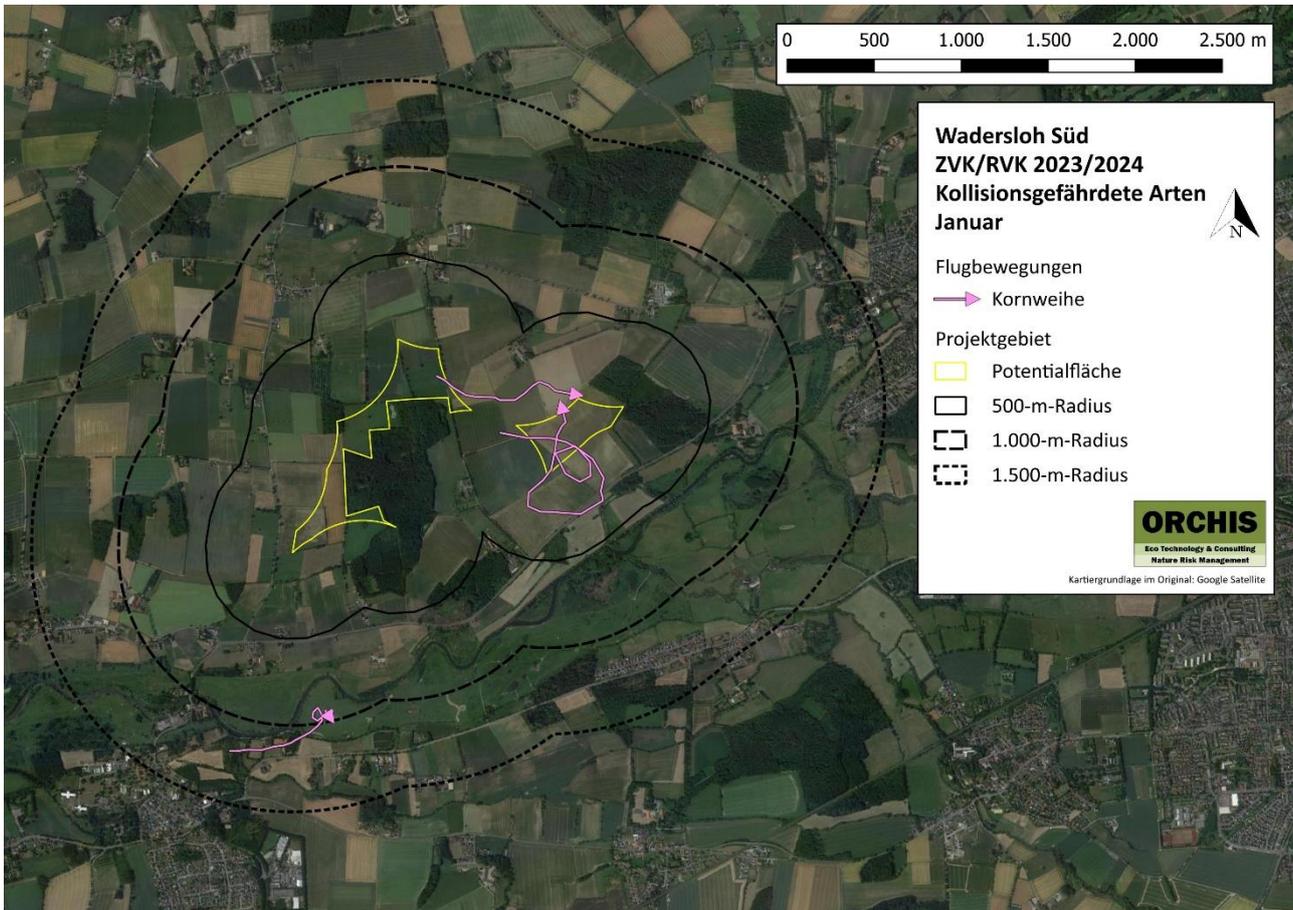


Abbildung 7: Während der RVK/ZVK erfasste Fluglinien der kollisionsgefährdeten Arten im Januar.

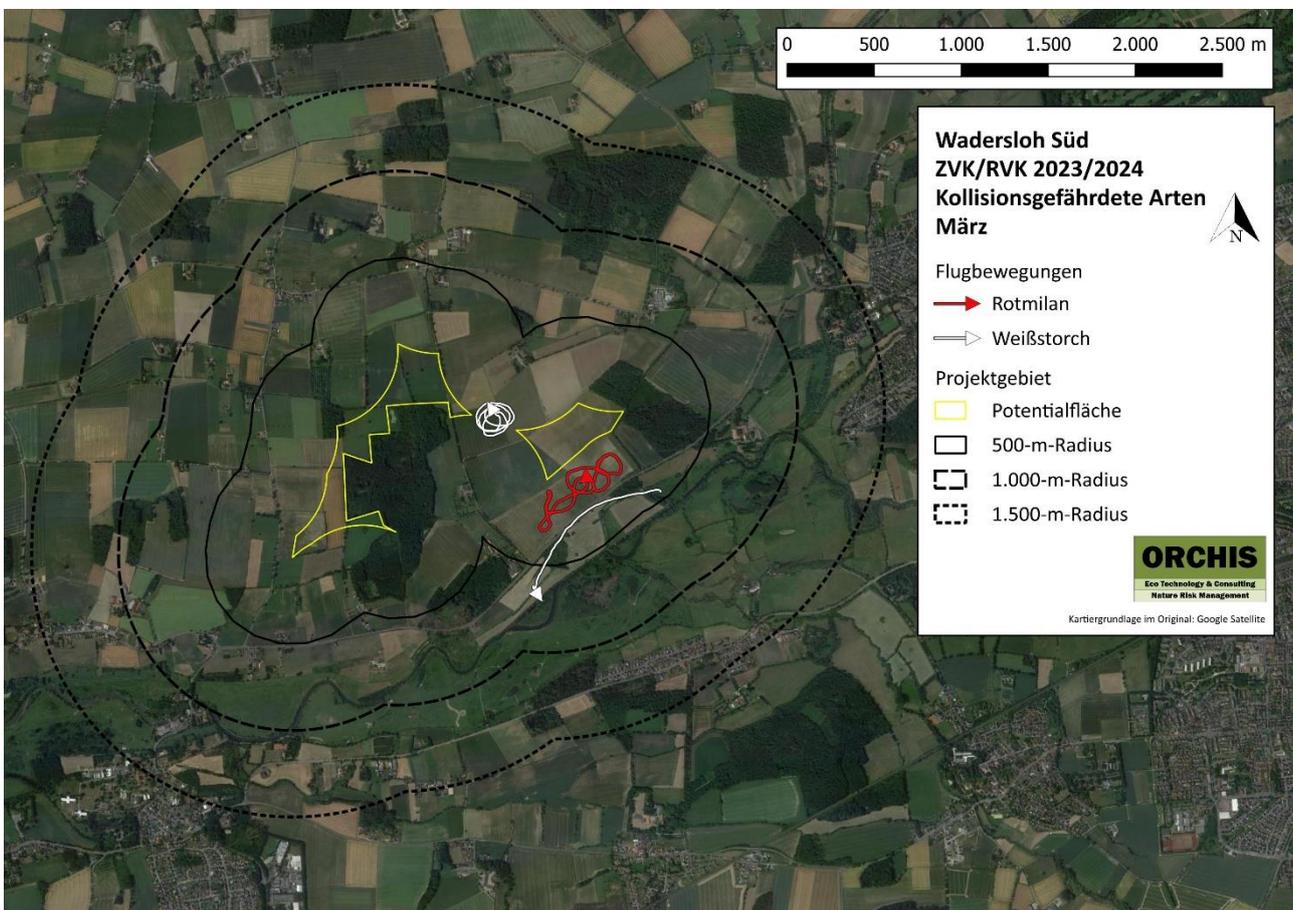


Abbildung 8: Während der RVK/ZVK erfasste Fluglinien der kollisionsgefährdeten Arten im März.

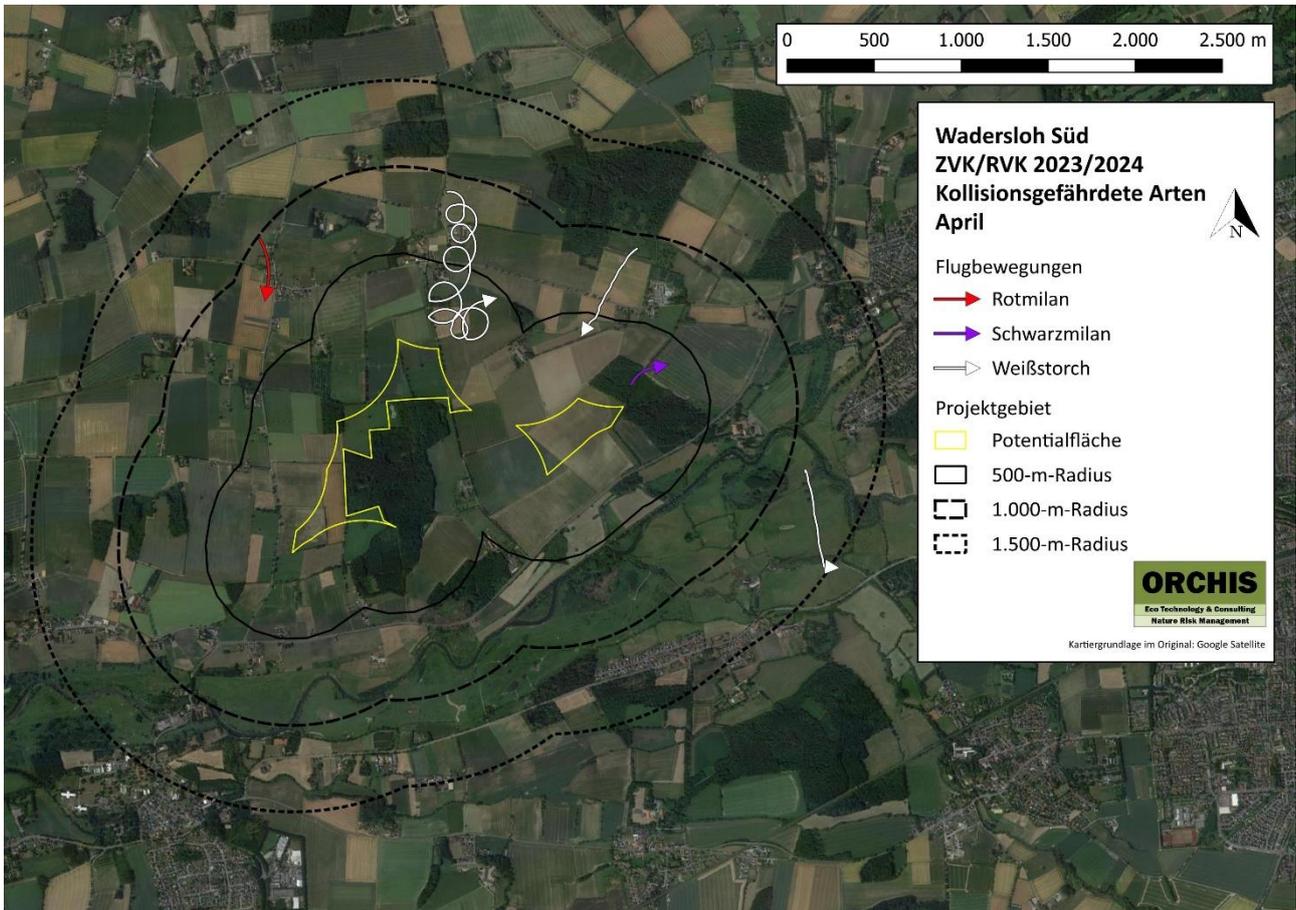


Abbildung 9: Während der RVK/ZVK erfasste Fluglinien der kollisionsgefährdeten Arten im April.

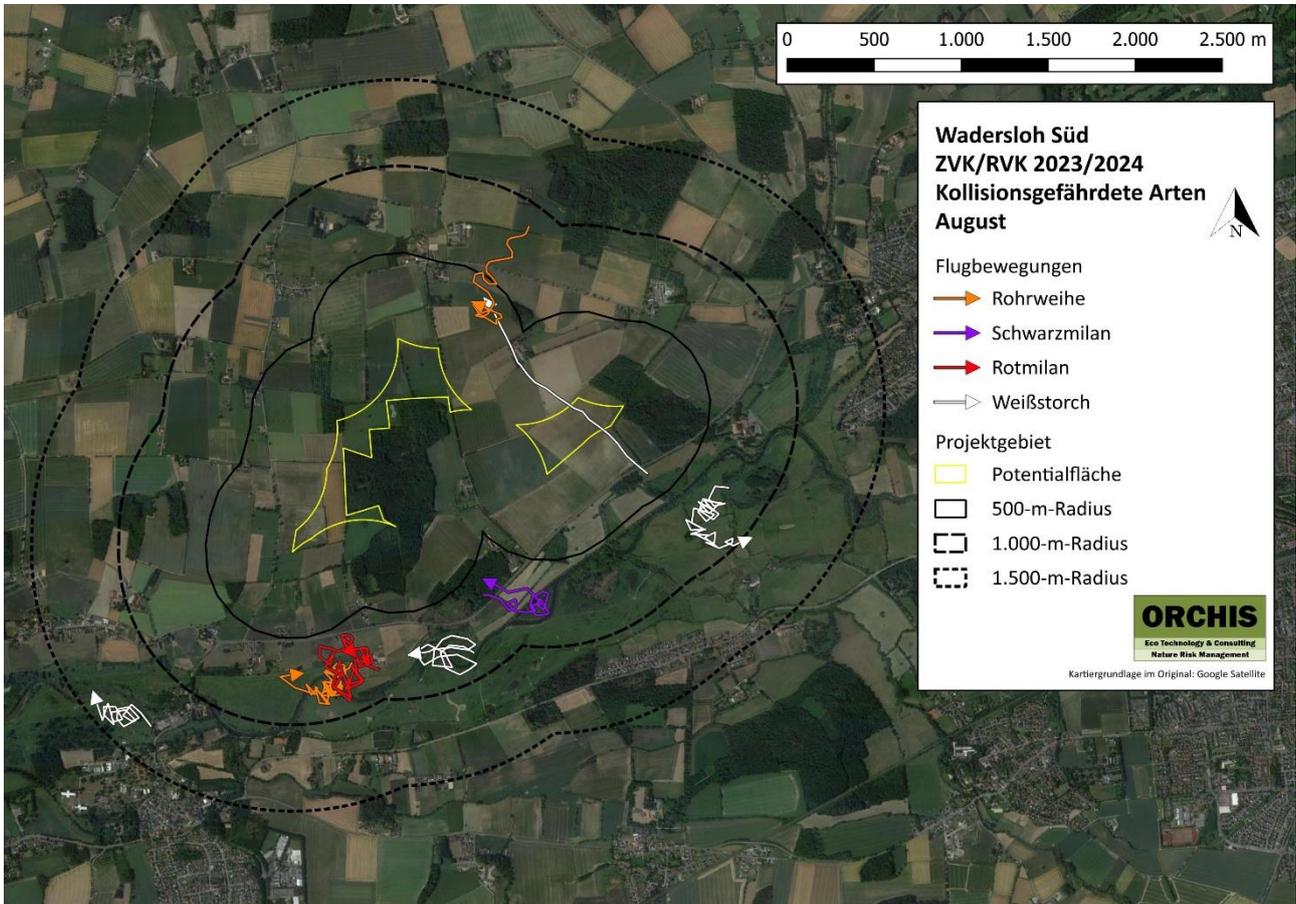


Abbildung 10: Während der RVK/ZVK erfasste Fluglinien der kollisionsgefährdeten Arten im August.

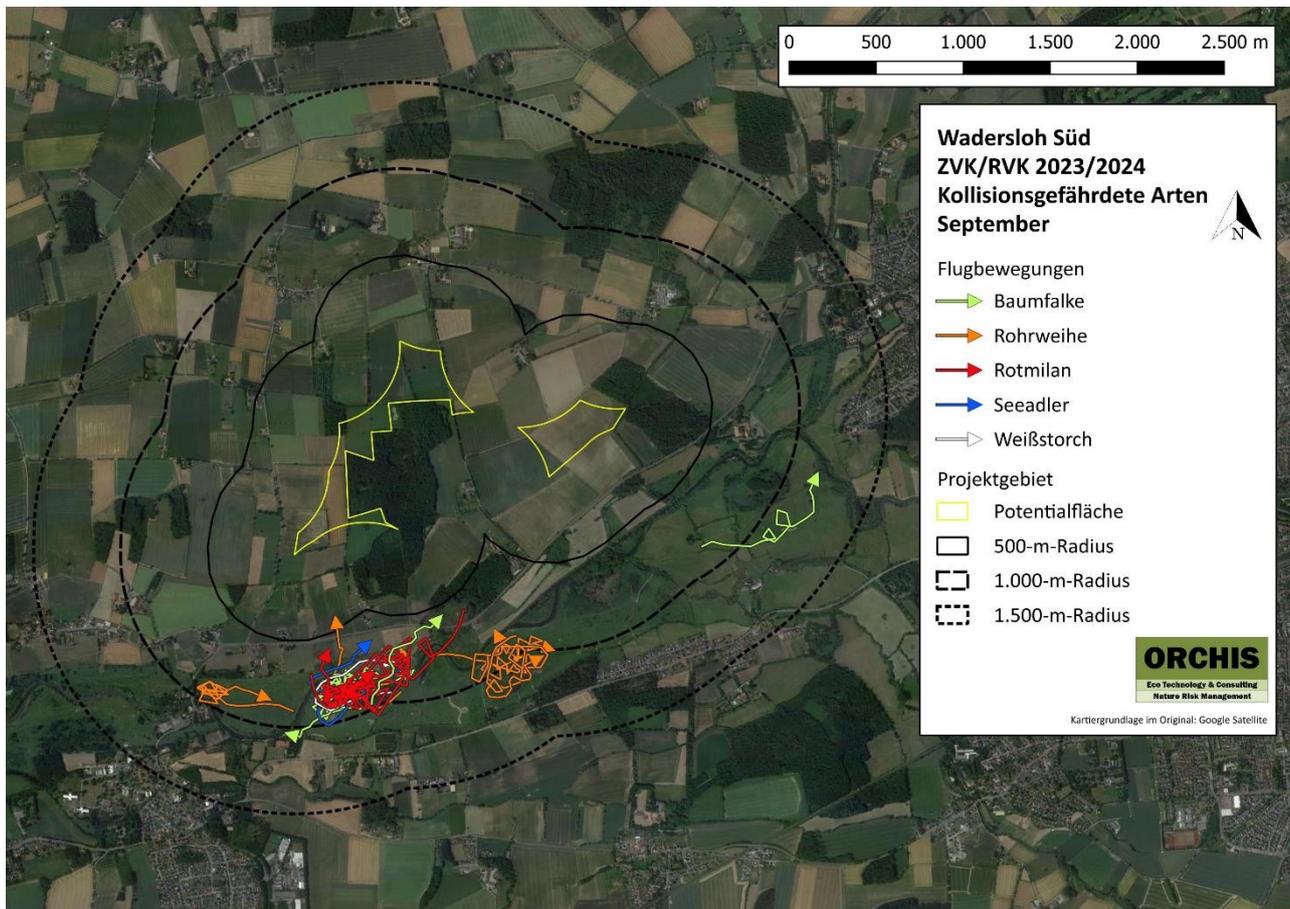


Abbildung 11: Während der RVK/ZVK erfasste Fluglinien der kollisionsgefährdeten Arten im September.

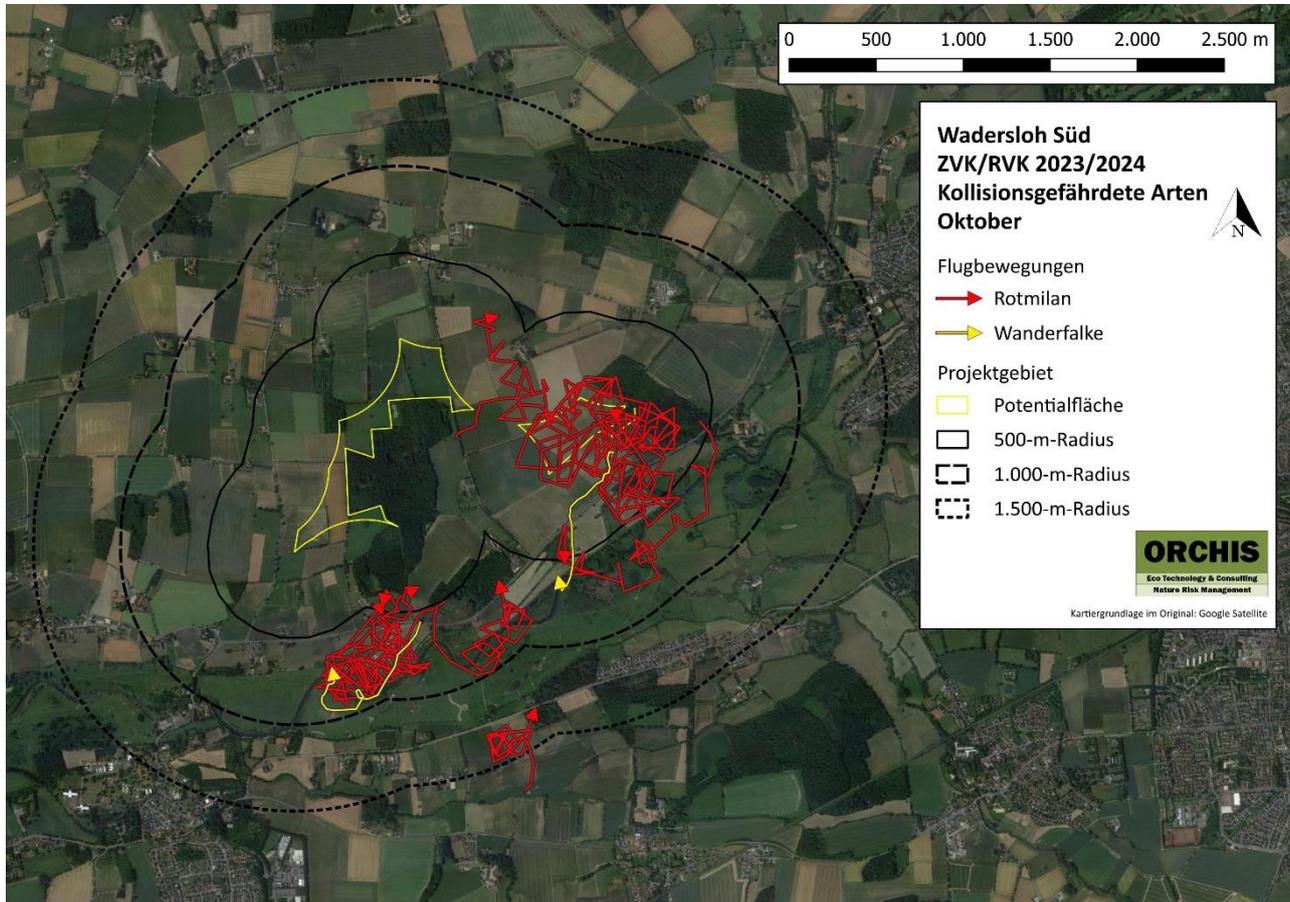


Abbildung 12: Während der RVK/ZVK erfasste Fluglinien der kollisionsgefährdeten Arten im Oktober.

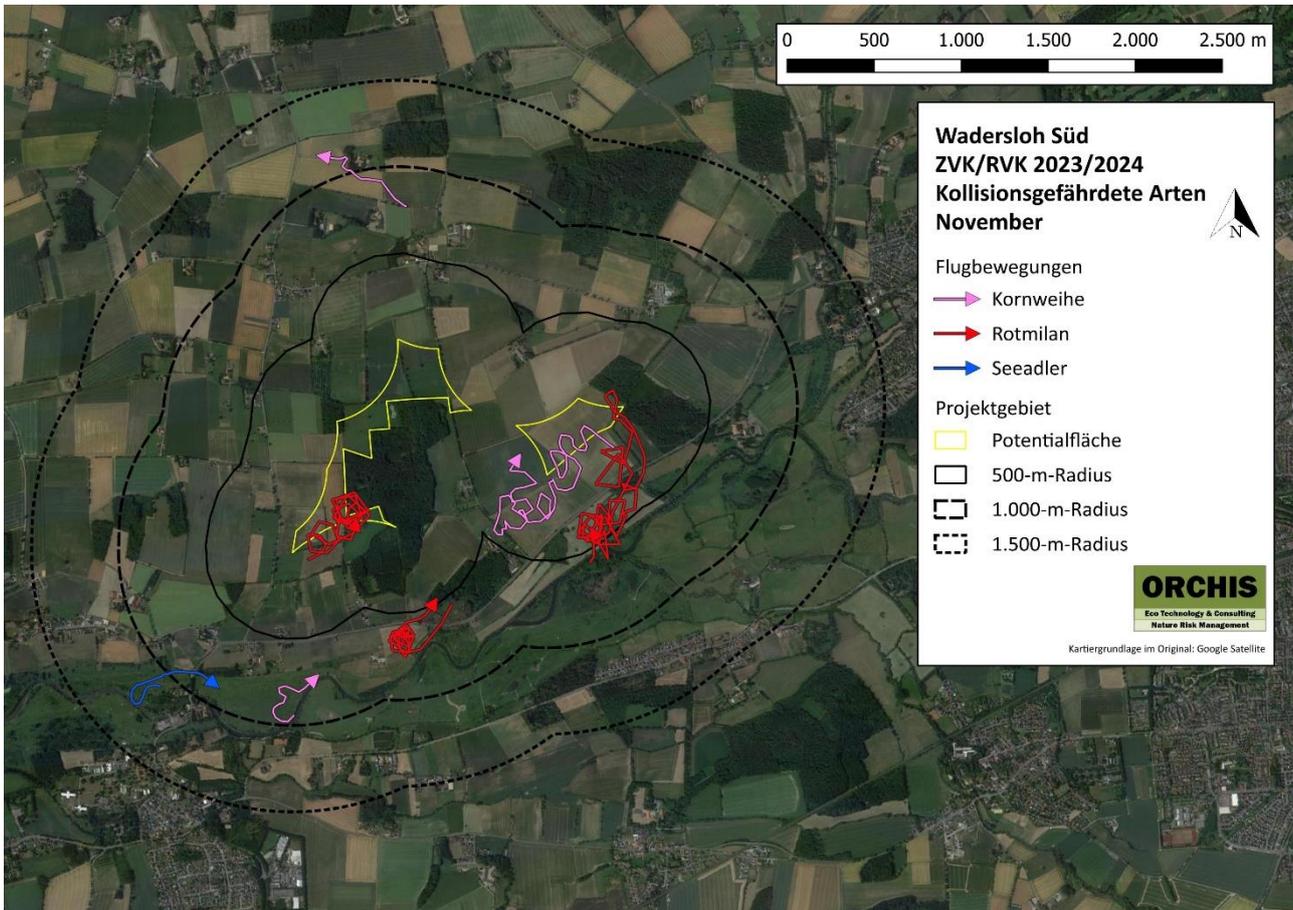


Abbildung 13: Während der RVK/ZVK erfasste Fluglinien der kollisionsgefährdeten Arten im November.

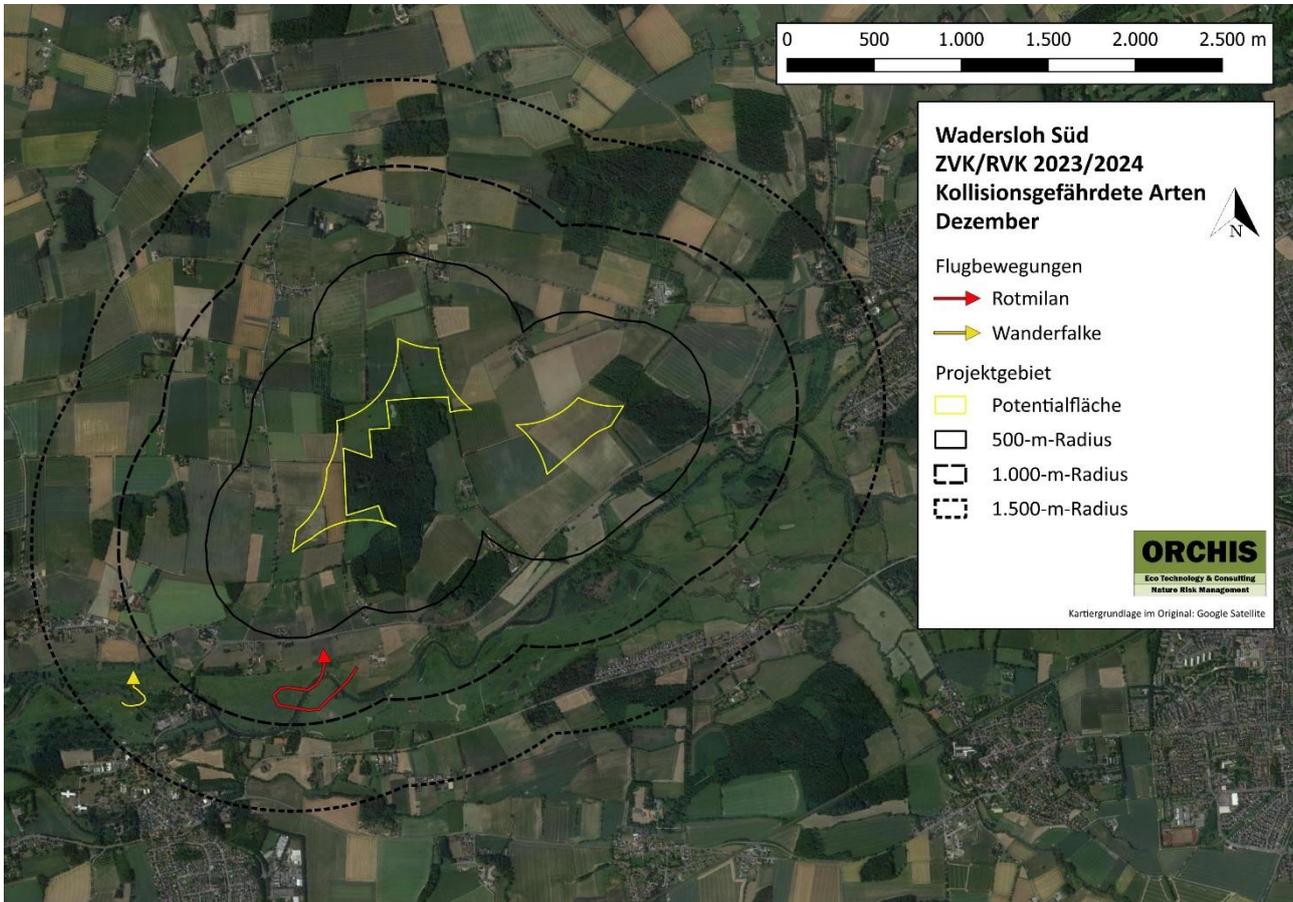


Abbildung 14: Während der RVK/ZVK erfasste Fluglinien der kollisionsgefährdeten Arten im Dezember.

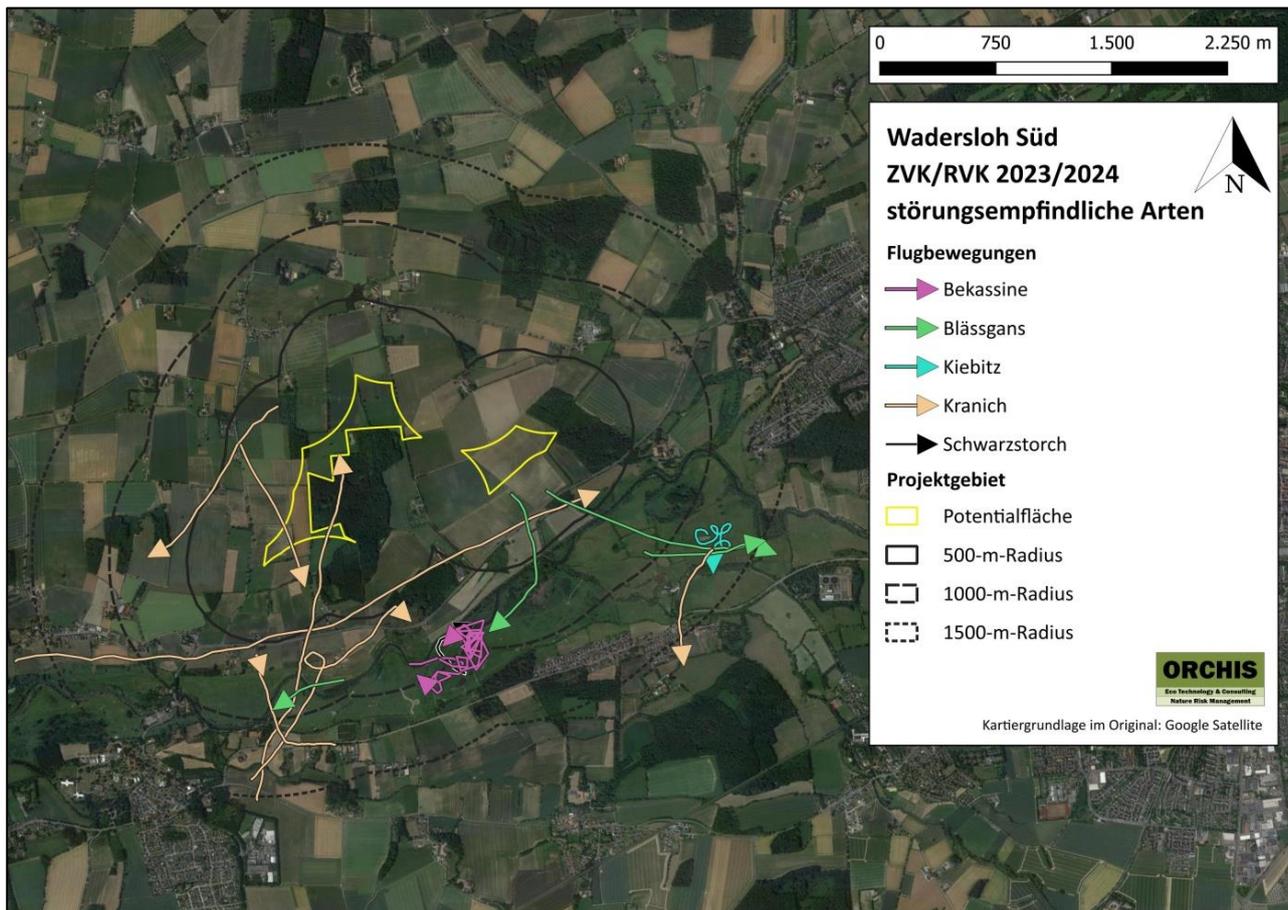


Abbildung 15: Während der RVK/ZVK erfasste Fluglinien der störungsempfindlichen Arten.

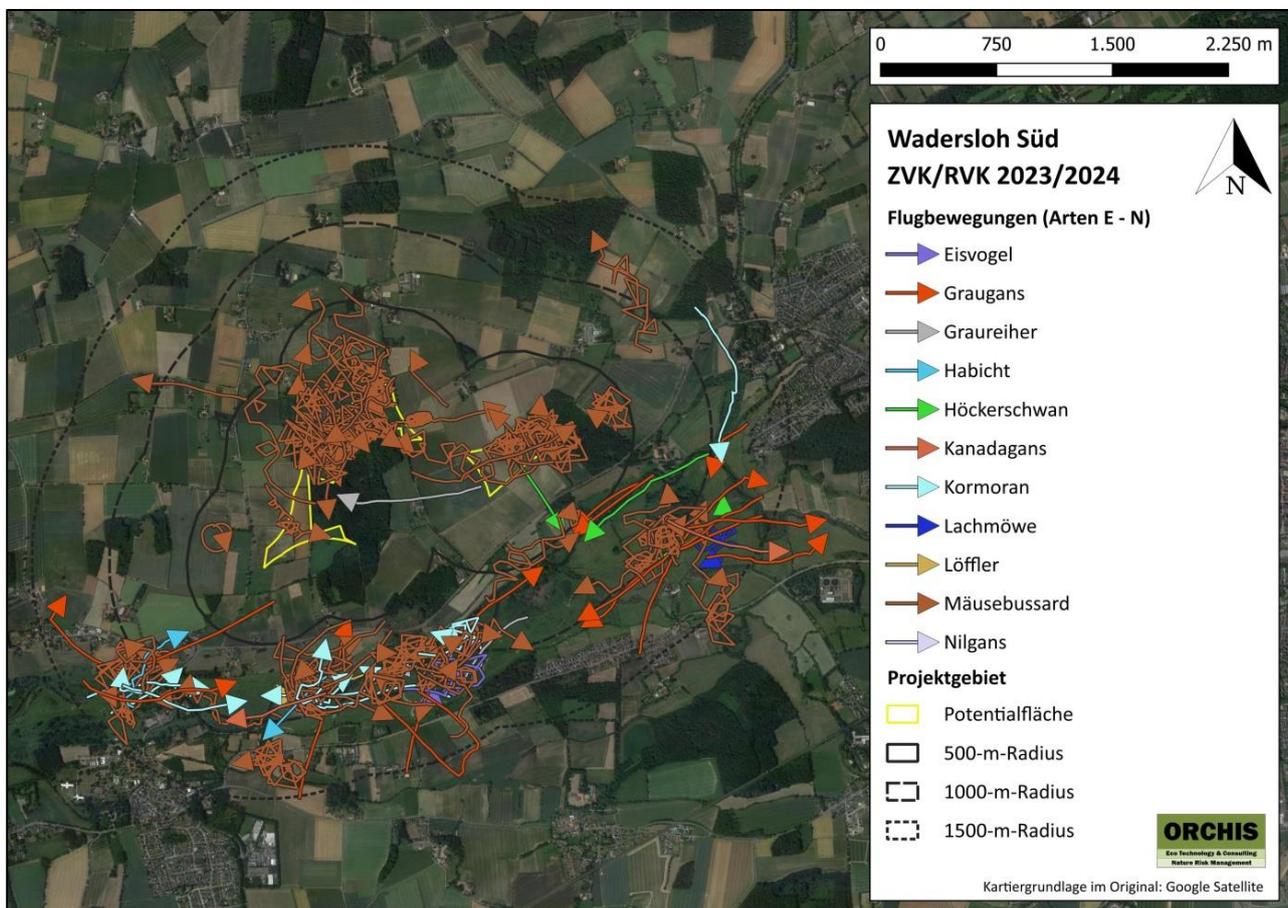


Abbildung 16: Während der ZVK/RVK erfasste Fluglinien der nicht-störungsempfindlichen/kollisionsgefährdeten Arten E - N

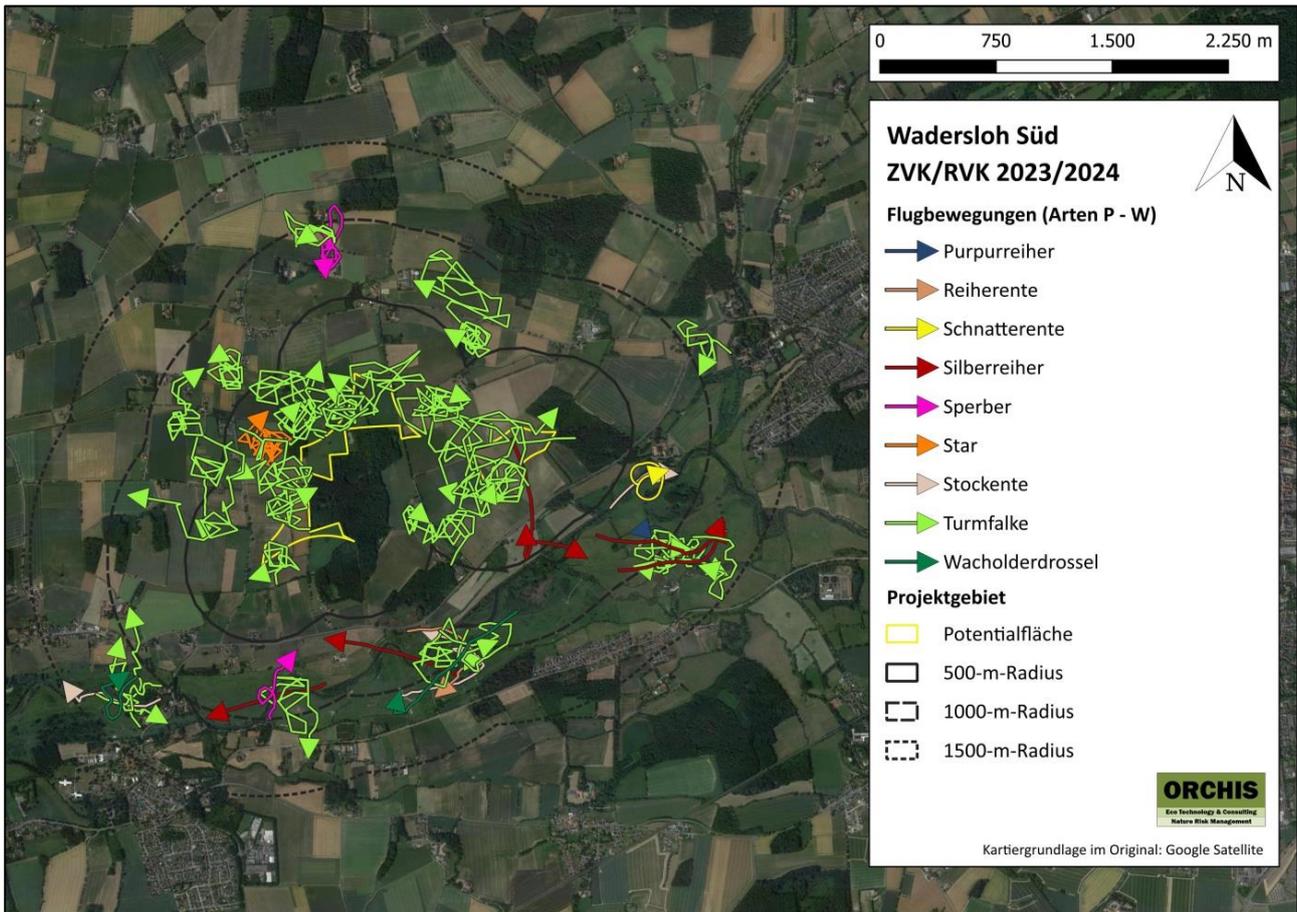


Abbildung 17: Während der ZVK/RVK erfasste Fluglinien der nicht-störungsempfindlichen/kollisionsgefährdeten Arten P - W

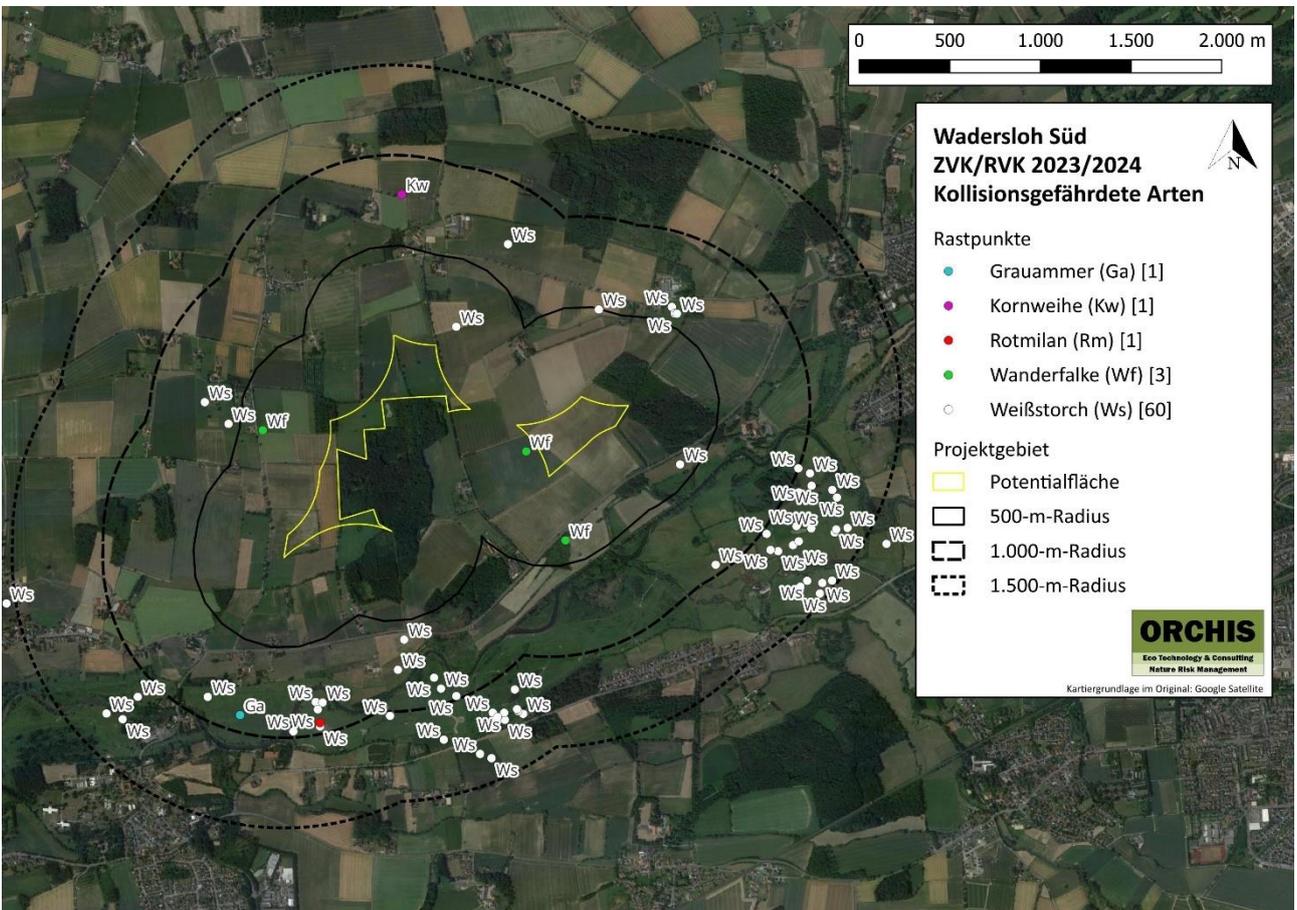


Abbildung 18: Übersicht der erfassten Rastpunkte der kollisionsgefährdeten Arten während der RVK. In der Legende ist jede Art mit ihrem Artkürzel ( ) sowie der kartierten Rastpunkt-Anzahl [ ] angegeben.

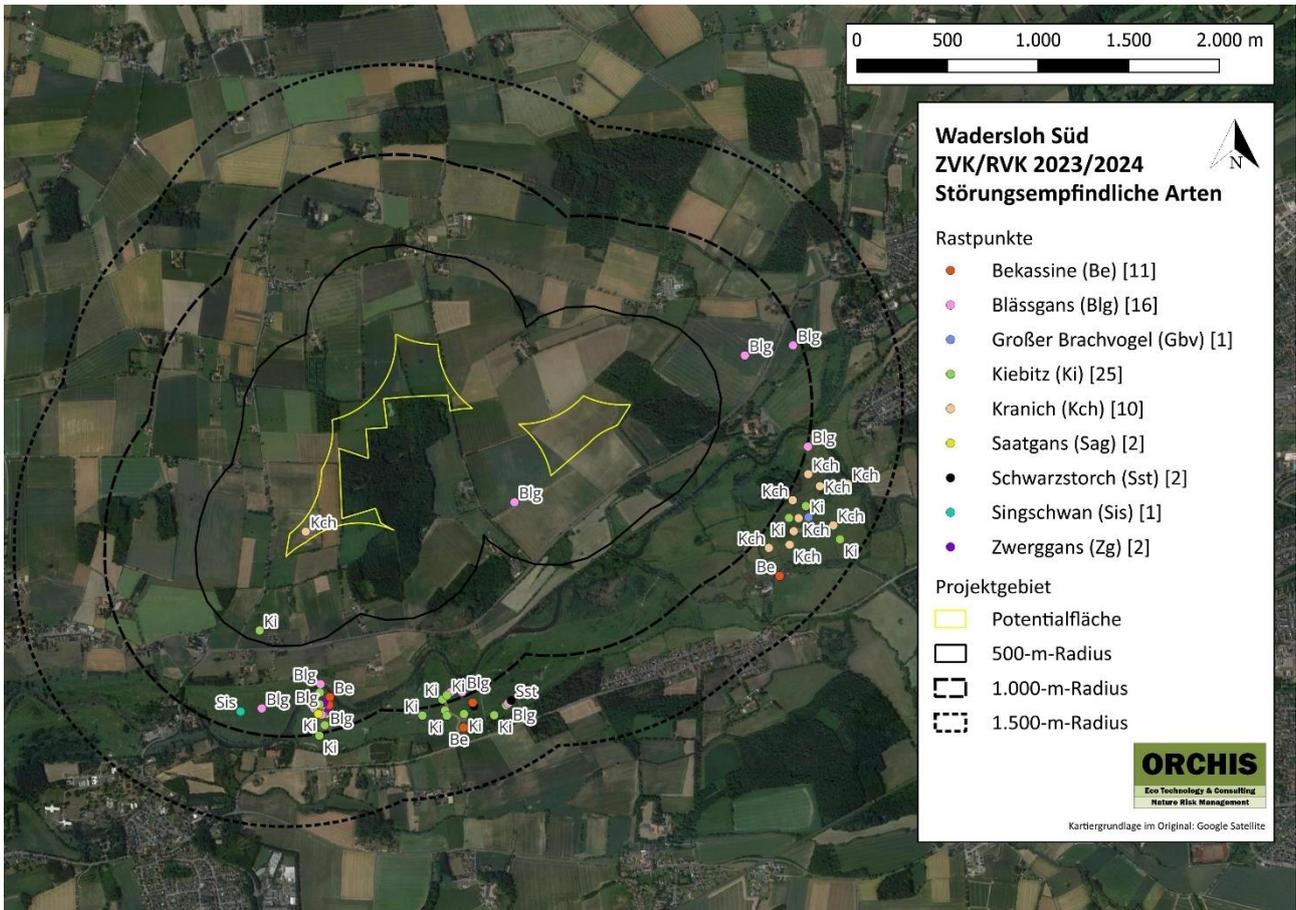


Abbildung 19: Übersicht aller erfassten Rastpunkte der störungsempfindlichen Arten während der RVK. In der Legende ist jede Art mit ihrem Artkürzel ( ) sowie der kartierten Rastpunkt-Anzahl [ ] angegeben.

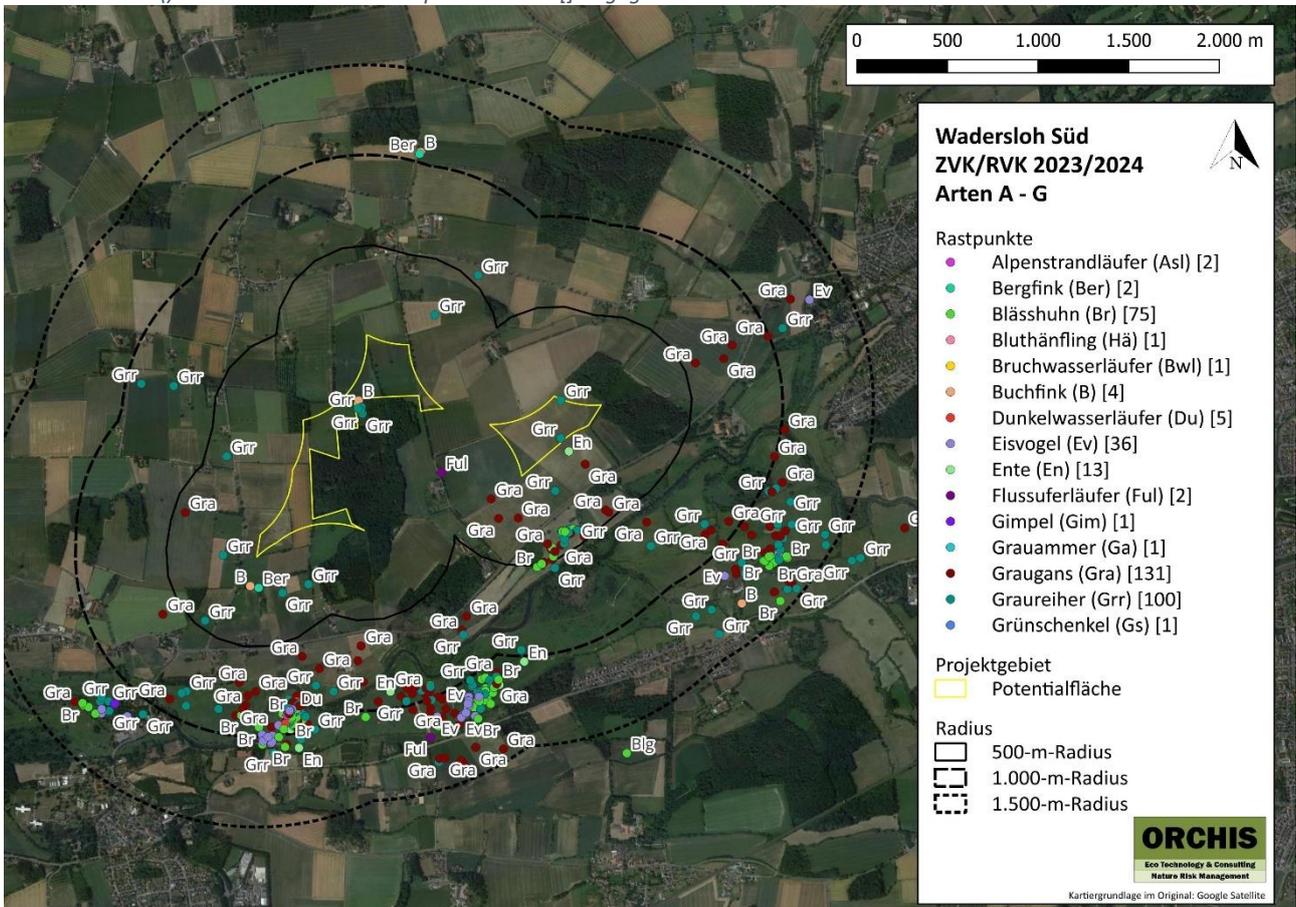


Abbildung 20: Übersicht aller erfassten Rastpunkte der Arten A - G während der RVK. In der Legende ist jede Art mit ihrem Artkürzel ( ) sowie der kartierten Rastpunkt-Anzahl [ ] angegeben.

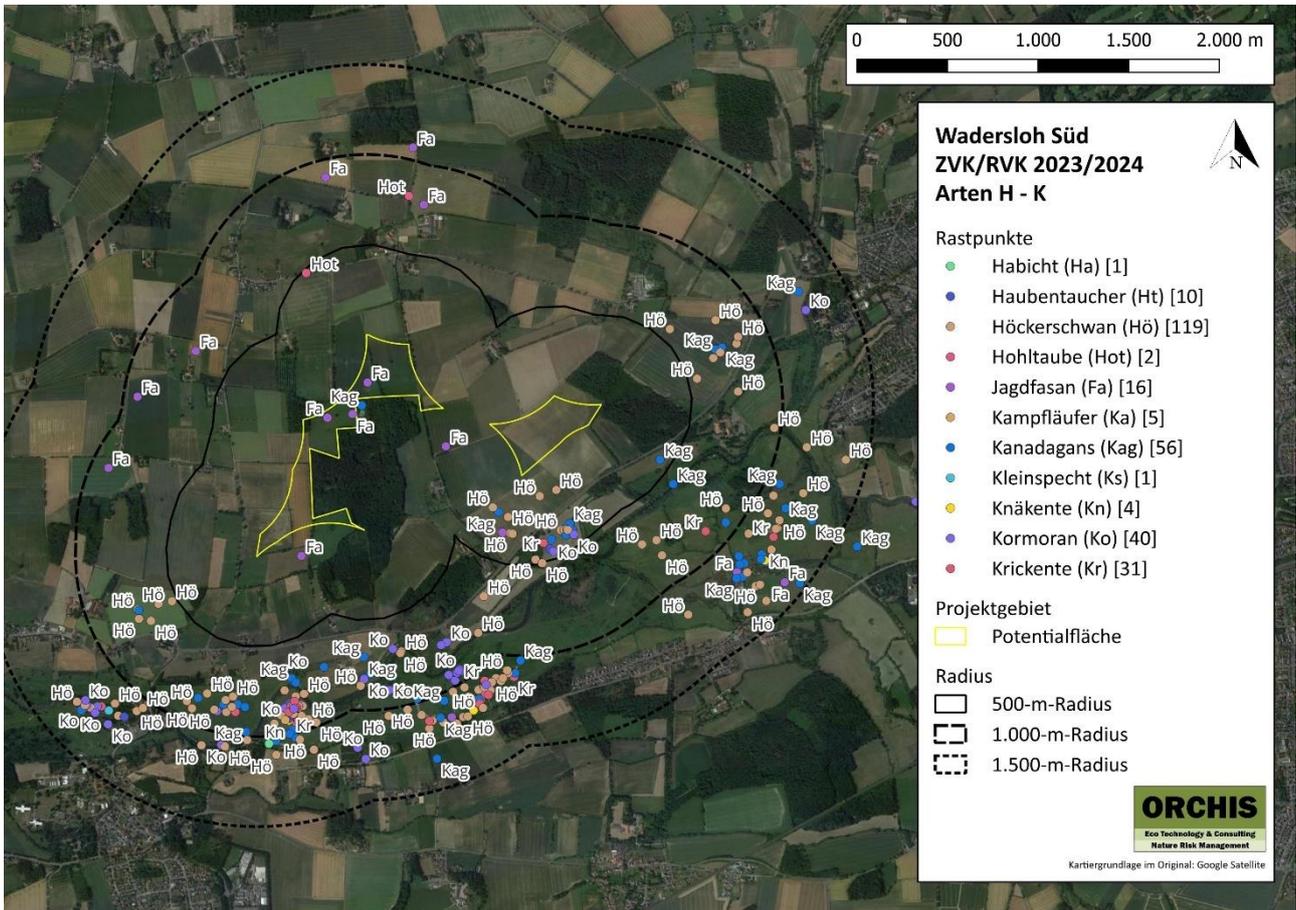


Abbildung 21: Übersicht aller erfassten Rastpunkte der Arten H - K während der RVK. In der Legende ist jede Art mit ihrem Artkürzel () sowie der kartierten Rastpunkt-Anzahl [] angegeben.

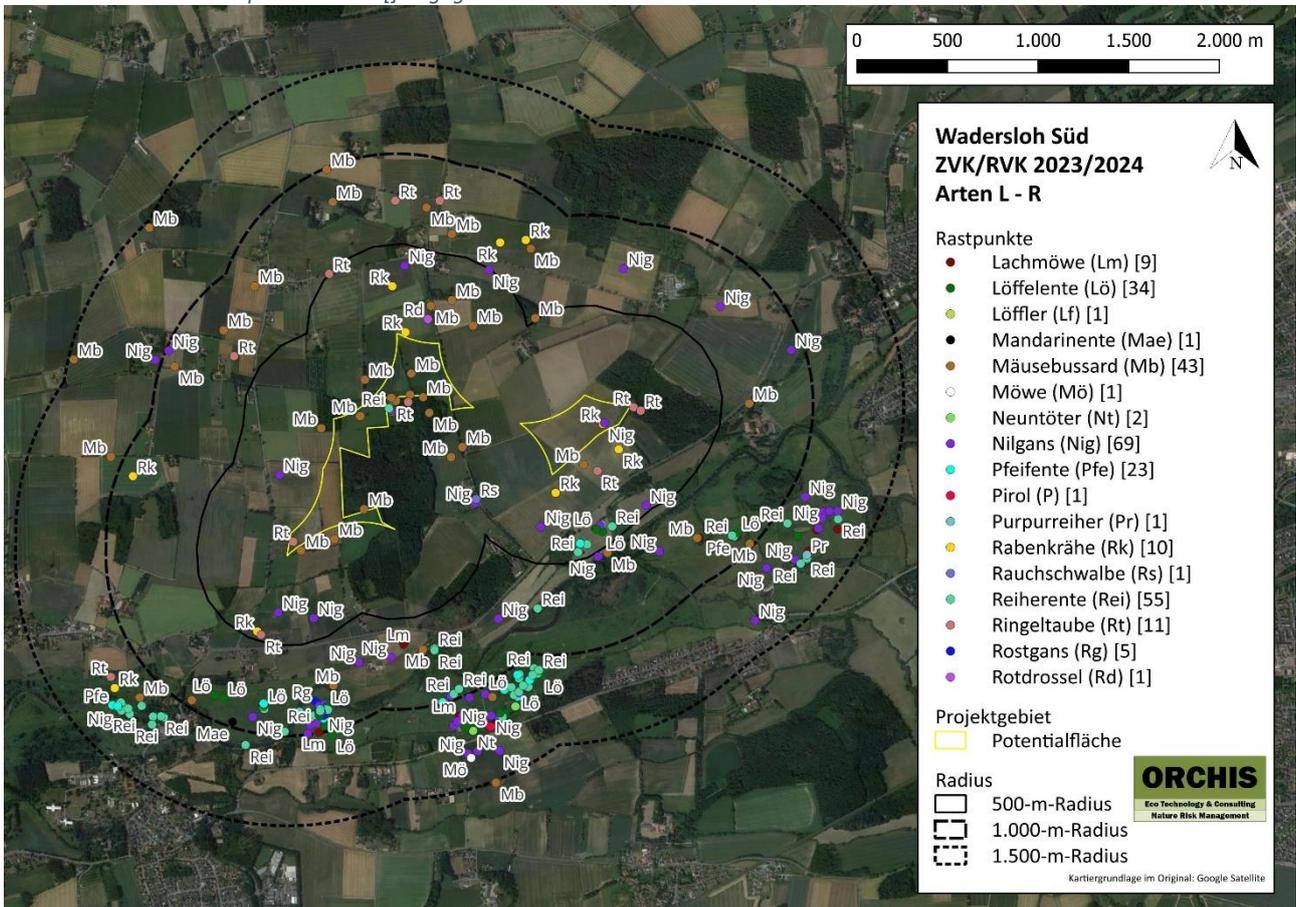


Abbildung 22: Übersicht aller erfassten Rastpunkte der Arten L – R während der RVK. In der Legende ist jede Art mit ihrem Artkürzel () sowie der kartierten Rastpunkt-Anzahl [] angegeben.

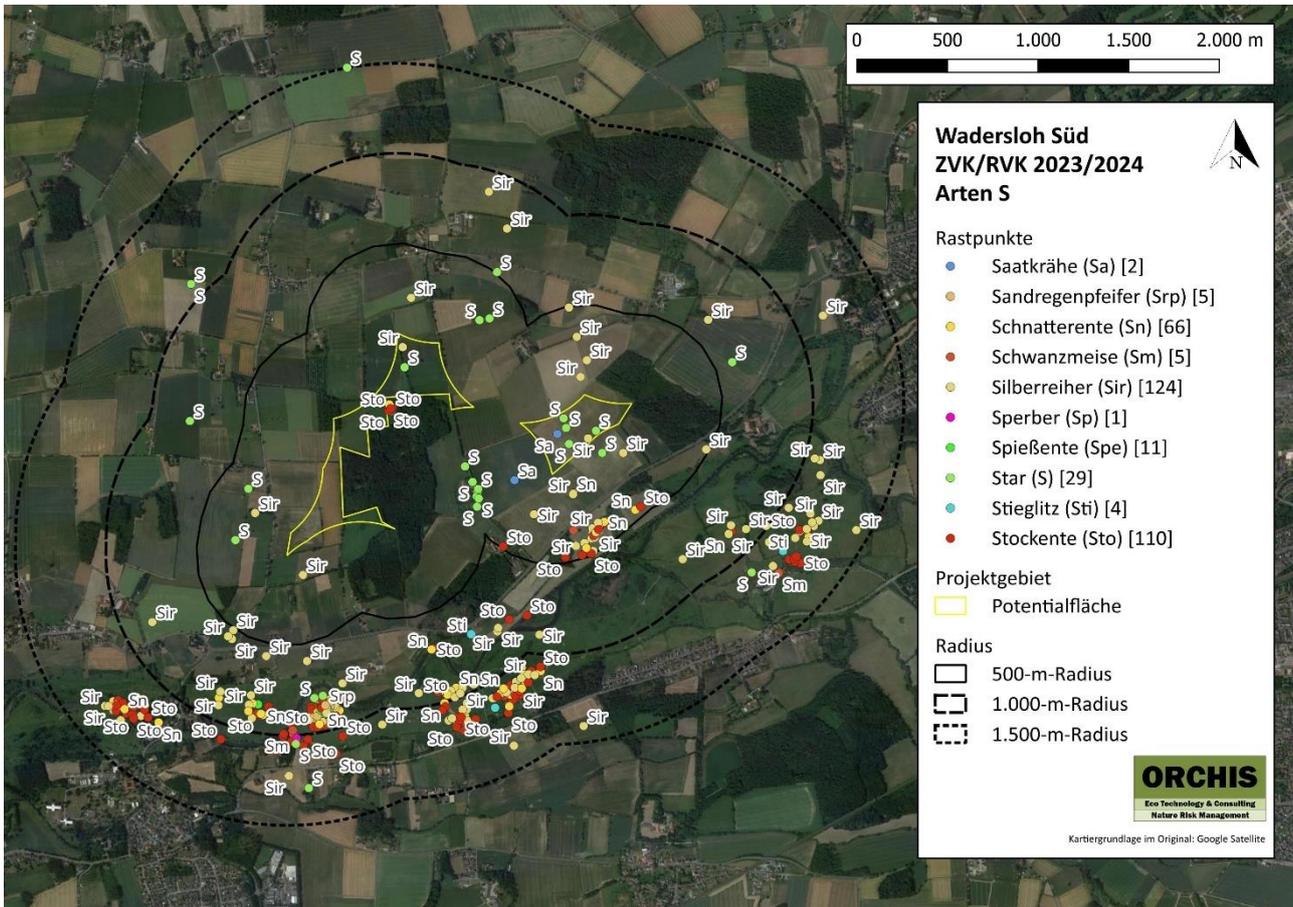


Abbildung 23: Übersicht aller erfassten Rastpunkte der Arten S während der RVK. In der Legende ist jede Art mit ihrem Artkürzel ( ) sowie der kartierten Rastpunkt-Anzahl [ ] angegeben.

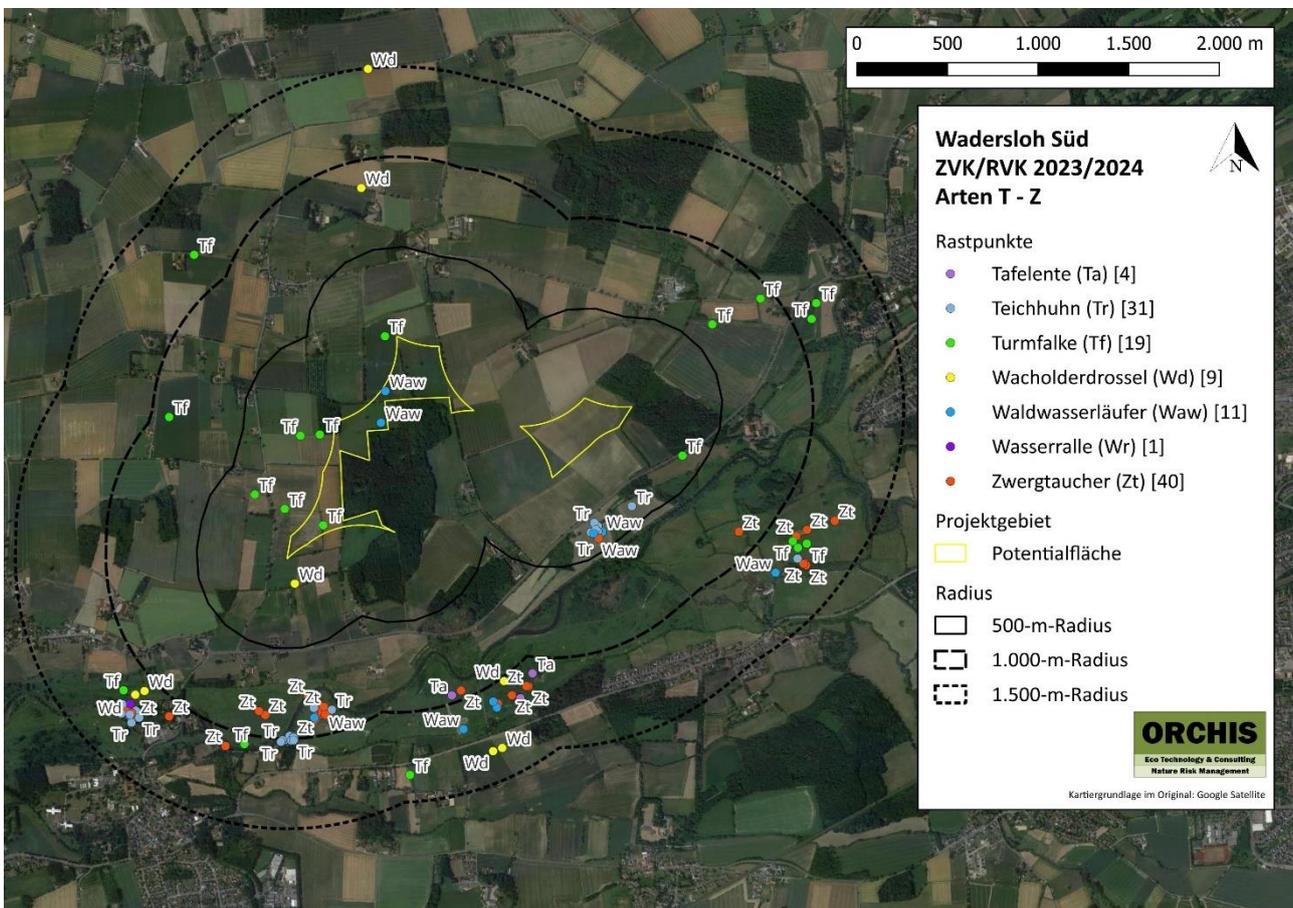


Abbildung 24: Übersicht aller erfassten Rastpunkte der Arten T-Z während der RVK. In der Legende ist jede Art mit ihrem Artkürzel ( ) sowie der kartierten Rastpunkt-Anzahl [ ] angegeben.

### 3.6 Art-für-Art-Betrachtung

Im Folgenden werden alle Arten, die entweder auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen, der Roten Liste Deutschland, im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie oder im Leitfaden LANUV (2017) bzw. in der Anlage 1 zum §45b Absatz 1 bis 5 BNatSchG als WEA-relevant geführt werden, einzeln in Bezug auf das Untersuchungsgebiet betrachtet. Die Arten sind alphabetisch nach ihren deutschen Artnamen geordnet. Ungefährdete Arten werden in ökologische Gilden zusammengefasst und im Kapitel 3.7 betrachtet.

Bei der Art-für-Art-Betrachtung werden die folgenden Abkürzungen verwendet:

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

Wenn eine Art im Rahmen der Brutvogelkartierung erfasst, jedoch als Nahrungsgast kategorisiert wurde, liegt dies daran, dass die gesichteten Individuen ohne revieranzeigendes Verhalten beobachtet wurden und auch kein Brutnachweis erbracht werden konnte. Das Brutrevier befindet sich dann möglicherweise außerhalb des Untersuchungsradius der BVK.

**Weiters ist anzumerken, dass viele der erfassten Rast- und Zugvögel, die als NG oder DZ im 500, 1.000 und 1.500m-Radius erfasst wurden, im Süden der Projektflächen in den Schutzgebieten erfasst wurden (Abbildungen 18 bis 24). Bodenbrütende Arten und Feld- und Wiesenvögel konnten auch in den für sie passenden Habitaten im UG erfasst werden.**

### 3.6.1 Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*) (NG)

Der Alpenstrandläufer ist auf der Roten Liste Deutschland als vom Aussterben bedroht und auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen als erloschen oder verschollen eingestuft und wird vom BNatSchG streng geschützt. Die Art bewohnt offene bis halboffene Niederungsgebiete in Küstennähe und im Binnenland; Küstensalzwiesen, feuchte bis nasse, extensiv genutzte Weiden, Wiesen und Moore. Das Bruthabitat ist gekennzeichnet durch sehr niedrige, von Bülden, Gras- und Krautbüscheln mosaikartig durchsetzte Vegetation mit offenen schlammigen Bodenstellen in Gewässernähe. In Deutschland derzeit ausschließlich an der Nord- und Ostseeküste, im Binnenland sind aktuell alle Brutplätze verwaist. Der Alpenstrandläufer ist ein Bodenbrüter mit einer Hauptlegezeit Anfang Mai. Die Art gehört zu den Mittel- bis Langstreckenzieher. Der Heimzug findet bis Anfang Juni statt. Der Wegzug beginnt ab Anfang Juli.

#### 3.6.1.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte der Alpenstrandläufer zweimal bei der Nahrungssuche innerhalb des 1000-m-Radius südlich der Potentialflächen kartiert werden (Abbildung 20).

### 3.6.2 Baumfalke (*Falco subbuteo*) (NG)

Der Baumfalke steht auf den Roten Listen für Deutschland und Nordrhein-Westfalen als gefährdet. Die Art wird vom BNatSchG streng geschützt und ist WEA-relevant. Dieser Langstreckenzieher lebt in halboffenen bis offenen Landschaften und brütet in alten Nestern von Krähen, Kolkraben oder anderen Greifvögeln. Der Hauptdurchzug ist von Ende April bis Mitte Mai. Legeperiode findet von Mitte Mai bis Ende Juni statt. Abzug in Mitteleuropa bereits ab Mitte August, Höhepunkt im September, Abzug ist ab Anfang Oktober beendet (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.2.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung wurde der Baumfalke im September viermal jagend und beim Transferflug innerhalb des 1.000-m-Radius südlich der geplanten WEA beobachtet (Abbildung 11).

### 3.6.3 Bekassine (*Gallinago gallinago*) (DZ)

Die Bekassine gilt auf der Roten Liste Deutschland und Nordrhein-Westfalen als vom Aussterben bedroht und wird vom BNatSchG streng geschützt. Im Leitfaden LANUV (2017) wird die Bekassine als störungsempfindlich gelistet. 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).

#### 3.6.3.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung wurden bis zu 30 Bekassinen bei einer kreisenden Flugbewegung und bei einem Transferflug in Richtung Norden erfasst (Abbildung 15). Zudem wurden von Ende August bis Mitte Januar bis zu 60 Bekassinen bei der Nahrungssuche und beim Rasten innerhalb des 1.000-m-Radius und 1.500-m-Radius südlich der Potentialflächen erfasst (Abbildung 19).

### 3.6.4 Blässgans (*Anser albifrons*) (DZ)

Die Blässgans ist auf der Roten Liste Deutschland als ungefährdet eingestuft und auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen nicht bewertet. Die Blässgans wird im Anhang 1 der EU-VSchRI gelistet und gilt in Nordrhein-Westfalen als störungsempfindlich. 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).

#### 3.6.4.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten drei Flugbewegungen der Blässgans innerhalb des 500-m-Radius und des 1.000-m-Radius erfasst werden. Dabei konnten bis zu 72 Blässgänse beim Transferflug in Richtung Nordwesten, Westen und Südwesten beobachtet werden (Abbildung 15). Zudem konnten 16 Sichtungen von Blässgänsen bei der Nahrungssuche oder beim Rasten zwischen dem 500- und 1.500-m-Radius südlich bzw. östlich des Projektgebietes erfasst werden. Dabei wurden im November die größten Gruppen gesichtet, die zwischen 600 und 1.000 Individuen umfasst haben (Abbildung 19).

#### 3.6.5 Bluthänfling (*Carduelis cannabina*) (pot.BV)

Der Bluthänfling, der nach den Roten Listen Deutschlands und Nordrhein-Westfalens als gefährdet klassifiziert wird, bevorzugt offene bis halboffene Landschaften. Sein Habitat umfasst Gebüsche, Hecken oder Einzelbäume sowie Agrarlandschaften mit Hecken, bestehend aus Ackerbau und Grünland. Er ist auch in Heiden, verbuschten Halbtrockenrasen und in den Zwergstrauchgürteln oberhalb der Waldgrenze in den Alpen anzutreffen. Zudem bewohnt er Brachen, Kahlschläge, Baumschulen und dringt in Dörfer und Stadtrandgebiete, einschließlich Gartenstädte, Parkanlagen und Industriegebiete, vor. Hochstaudenfluren und andere Saumstrukturen sind für ihn als Nahrungshabitate von Bedeutung, während strukturreiche Gebüsche oder junge Nadelbäume wichtige Nisthabitate darstellen.

##### 3.6.5.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde ein Bluthänfling Anfang Juni mit revieranzeigendem Verhalten kartiert. Ein Brutrevier kann demnach nicht ausgeschlossen werden.

##### 3.6.5.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten fünf Bluthänflinge bei der Nahrungssuche innerhalb des 1.500-m-Radius südwestlich der Potentialflächen erfasst werden (Abbildung 20).

#### 3.6.6 Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*) (NG)

Der Bruchwasserläufer ist auf der Roten Liste Deutschland als vom Aussterben bedroht und auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen als ausgestorben oder verschollen 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 Mooregebieten 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. Die Eiablage erfolgt zwischen Ende April und Ende Mai. Der Hauptdurchzug erfolgt Anfang/Mitte Mai und der Abzug vom Brutplatz findet nach Flüggenwerden der Junge statt (Südbeck et al. 2005).

##### 3.6.6.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten zwei Bruchwasserläufer nahe der Lippe innerhalb des 1.000-m-Radius südlich der Potentialflächen erfasst werden (Abbildung 20).

### 3.6.7 Eisvogel (*Alcedo atthis*) (pot.BV)

Der Eisvogel, der in den Roten Listen Deutschland und Nordrhein-Westfalen als ungefährdet gilt, ist im Anhang 1 der EU-VSchRI gelistet, wird vom BNatSchG streng geschützt und bevorzugt als Lebensraum langsam fließende und stehende Gewässer, die möglichst klar sind und ein Angebot an kleinen Fischen bieten. Wichtig für den Eisvogel sind ausreichend Sitzwarten in weniger als 3 Meter Höhe über dem Gewässer, wie überhängende Äste und andere Strukturen, sowie mindestens 50 cm hohe, vorzugsweise krautfreie Bodenabbruchkanten, die das Graben einer Niströhre ermöglichen. Seine Brutwände sind meist Steilufer, die auch an Brücken und Gräben zu finden sind, aber auch Bodenabbrüche, Sand- und Kiesgruben, sowie Wurzelteller im Wald, oft mehrere hundert Meter vom Gewässer entfernt. Der Eisvogel kommt in unterschiedlichsten Lebensräumen vor, einschließlich städtischer Gebiete. In seltenen Fällen werden auch künstliche Strukturen wie Rohre in Mauern als Nistplatz genutzt. Eisvögel sind Höhlenbrüter und gehören zu den Teilziehern. Die Brutperiode findet von März bis September/Okttober statt, Legebeginne mit bis zu drei Gipfeln Mitte April, Mitte Juni und Anfang Juli. Wanderneigung v.a. ab August/Oktober, aber auch monatelanges Ausharren von Alt- und Jungvögeln in Brutplatznähe möglich (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.7.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte der Eisvogel als Nahrungsgast erfasst werden. Weder revieranzeigendes Verhalten noch der Neststandort wurden erfasst, jedoch wurden Eisvögel während der gesamten Erhebungen im Gebiet nachgewiesen und werden daher als potenzielle Brutvögel angegeben.

#### 3.6.7.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte der Eisvogel zweimal bei Jagdflügen nahe der Lippe innerhalb des 1.500-m-Radius südlich der Potentialflächen erfasst werden (Abbildung 16). Zudem konnten Eisvögel wiederholt bei der Nahrungssuche nahe der Lippe innerhalb des 1.500-m-Radius und 1.000-m-Radius südlich und östlich der Potentialflächen erfasst werden (Abbildung 20).

### 3.6.8 Feldlerche (*Alauda arvensis*) BV

Die Feldlerche ist sowohl in der Roten Liste der Brutvögel für Nordrhein-Westfalen als auch in der gesamtdeutschen Roten Liste als gefährdet klassifiziert. Die Vogelart bevorzugt offene Landschaften wie Äcker, Wiesen und andere landwirtschaftliche Flächen, die essenzielle Nahrung in Form von Sämereien und Insekten bieten und durch die niedrige Vegetation eine frühzeitige Erkennung von potenziellen Gefahren ermöglichen. Die Brutperiode beginnt im Frühling, und es ist bekannt, dass die Feldlerche bis zu vier Bruten pro Saison anlegen kann. Ihre Nester werden direkt auf dem Boden in geschützten Mulden oder zwischen der Vegetation angelegt. Trotz des hohen Reproduktionsrats verzeichnet die Feldlerche aufgrund von Habitatverlust und intensiver Landwirtschaft vielerorts einen Populationsrückgang, was zu ihrer Einstufung auf der Roten Liste beiträgt. Die Feldlerche zählt zu den Kurzstreckenziehern, der Hauptdurchzug findet Anfang bis Ende März statt (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.8.1 Brutvogelkartierung

Innerhalb des Projektgebietes wurden von der Feldlerche drei Brutreviere festgestellt (Abbildung 6).

### 3.6.9 Fitis (*Phylloscopus trochilus*) (BV)

Der Fitis ist auf der Roten Liste Deutschland als ungefährdet eingestuft und auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalens auf der Vorwarnliste geführt. Die Art bewohnt trockene Wälder bis zu feuchten oder regelrecht nassen Standorten mit ausgeprägter, flächendeckender Krautschicht, gut ausgebildeter Strauchschicht und lichtem, weitgehend einschichtigem Baumbestand. Zu ihren Lebensräumen zählen Niederwälder, Weich- und Hartholzauen, Bruchwälder, Hochmoore, lichte Birken-Kiefernwälder im Stangenholzalder, wirtschaftlich ungenutzte Weichholzbestände, Vorwälder, alte Sukzessionsbrachen mit Laubholzaufwuchs und Gebüschregionen. Im geschlossenen Hochwald sind sie nicht anzutreffen und kommen fast gar nicht in Siedlungsbereichen vor. Der Fitis ist ein Bodenbrüter und gehört zu den Langstreckenziehern. Der

Hauptdurchzug findet von Mitte April bis Mitte Mai statt, daraufhin folgt der Legeperiode von Anfang April bis Mitte Juni. Der Abzug findet ab Juli statt (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.9.1 Brutvogelkartierung

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

#### 3.6.10 Flussuferläufer (*Tringa hypoleucos*) (DZ)

Der Flussuferläufer ist auf der Roten Liste Deutschland als stark gefährdet und auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen als ausgestorben oder verschollen 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, dabei erfolgt der Hauptdurchzug von Ende April bis Ende Mai. Die Hauptlegeperiode findet von Mai bis Anfang Juni (vollständig vom Zug überlagert) statt. Der Wegzug zeigt sich bereits ab Anfang Juli (Südbeck et al. 2005).

##### 3.6.10.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug - und Rastvogelkartierung konnte der Flussuferläufer zweimal beim Rasten erfasst werden. Dabei wurde ein Flussuferläufer innerhalb des 500-m-Radius zwischen den beiden Potentialflächen und ein weiterer Flussuferläufer innerhalb des 1.500-m-Radius südlich der Potentialflächen kartiert werden (Abbildung 20).

#### 3.6.11 Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) (NG)

Der Gartenrotschwanz gilt auf der Roten Liste Deutschland als ungefährdet und ist auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen auf der Vorwarnliste geführt. Die Art bewohnt lichte aufgelockerte Altholzbestände. Sie kommen in hoher Dichte in alten Weidenauwäldern, Hecken mit alten Überhältern in halboffenen Agrarlandschaften, Feldgehölze, Hofgehölze, Streuobstwiesen, Alleen und Kopfweidenreihen in Grünlandbereichen, Altkiefernbestände auf sandigen Standorten, gehölzreichen Einfamilienhaus-Siedlungen, Parks und Grünanlagen mit altem Baumbestand, Kleingartengebiete und Obstgärten vor. Gartenrotschwänze gehören zu den Halbhöhlenbrütern, aber können auch Freibrüter sein. Zudem sind Gartenrotschwänze Langstreckenzieher. Der Hauptdurchzug findet Anfang April bis Ende April statt. Die Legeperiode läuft bis Mitte Juli. Der Wegzug findet ab Anfang August bis Anfang September. Die letzten Durchzügler zeigen sich Anfang Oktober (Südbeck et al. 2005).

##### 3.6.11.1 Brutvogelkartierung

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

#### 3.6.12 Grauammer (*Emberiza calandra*) (NG)

Die Grauammer gilt nach Leitfaden (LANUV 2017) in Nordrhein-Westfalen als kollisionsgefährdet, da Kollisionen durch Mastanflüge bekannt sind und die Art in Nordrhein-Westfalen einen hohen Gefährdungsstatus hat (vom Aussterben bedroht). Auf der Roten Liste Deutschlands steht die Grauammer nur auf der Vorwarnliste. Darüber hinaus ist die Grauammer durch das BNatSchG streng geschützt. Die Art lebt in offenen, ebenen, gehölzarmen Landschaften, wie beispielsweise Küstenstreifen, Sandbänken in Ästuaren, extensiv genutzte Acker-Grünland-Komplexen oder Streu- und Riedwiesen. Dabei bevorzugt sie schwere, kalkhaltige Böden mit mosaikförmiger, vielfältiger Nutzungsstruktur. Die Grauammer ist auf

folgende Strukturen in ihrem Revier angewiesen: 1) vielfältige Singwarten in Form von Einzelbäumen, Büschen und hochstehenden Ackerbrachen, 2) Flächen mit niedriger und lückiger Bodenvegetation zur Nahrungsaufnahme und 3) dichter Bodenvegetation, die als Nestdeckung dient. Die Art ist dementsprechend ein Bodenbrüter, die ihr Nest in krautiger Vegetation versteckt. Die Hauptbrutzeit liegt zwischen Mitte Mai und Ende Juli. Die Graumammer ist ein Teilzieher (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.12.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Ende Oktober wurde ein Individuum während der Nahrungssuche südlich der westlichen Potentialfläche erfasst.

#### 3.6.13 Grauschnäpper (*Muscicapa striata*) (BV)

Der Grauschnäpper ist auf der Roten Liste Deutschland auf der Vorwarnliste geführt und wird auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen als ungefährdet eingestuft. Die Spezies zeigt eine Präferenz für Misch-, Laub- und Nadelwälder, die sich durch eine reiche horizontale und vertikale Strukturierung auszeichnen und hohe, sonnendurchflutete Bäume, besonders Altbestände, aufweisen. Typischerweise ist er an Waldrändern, in Waldschneisen und auf Lichtungen von Hartholzauewäldern und Eichen-Hainbuchenwäldern anzutreffen, sowie in Erlenbruchwäldern und in Wäldern mit Moorbirken. In der halboffenen Kulturlandschaft wählt er Bereiche mit altem Baumbestand zur Besiedelung. Ein signifikanter Teil seiner Population etabliert sich in ländlichen Siedlungen, die zahlreiche freiliegende Warten bieten und ein reichhaltiges Angebot an großen Fluginsekten aufweisen. Auch in Gartenstädten, auf Friedhöfen und in Parkanlagen ist der Grauschnäpper vertreten, in Stadtzentren jedoch nur äußerst spärlich. Hauptdurchzugszeit ist bei dem Langstreckenzieher im Mai, Hauptabzugszeit im August. Der Legebeginn des Halbhöhlen-/Nischenbrüters ist ausgeprägt witterungsabhängig, selten bereits ab Mitte Mai, meist ab Ende Mai. Der Legebeginn der Zweitbrut findet von Ende Juni bis Ende Juli statt (Südbeck et al., 2005).

#### 3.6.13.1 Brutvogelkartierung

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

#### 3.6.14 Großer Brachvogel (*Numenius arquata*) (NG)

Der Große Brachvogel ist auf der Roten Liste Deutschland als vom Aussterben bedroht und auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen als stark gefährdet eingestuft. Zudem wird die Art vom BNatSchG streng geschützt und ist als störungsempfindlich eingestuft. 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. Der Hauptdurchzug findet von Anfang bis Ende März statt. Die Hauptlegezeit ist Mitte April. Der Abzug erfolgt ab Mitte Mai (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.14.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug und Rastvogelkartierung konnten zwei Große Brachvögel innerhalb des 1.500-m-Radius südöstlich der Potentialflächen bei der Nahrungssuche beobachtet werden (Abbildung 19).

### 3.6.15 Habicht (*Accipiter gentilis*) (NG)

Auf der Roten Liste Deutschland ist der Habicht als ungefährdet gelistet und auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen ist der Habicht auf der Vorwarnliste geführt. Sein Bruthabitat umfasst vorrangig Altholzbestände in Nadel-, Laub- oder Mischwäldern, auch in Bergwäldern bis an die Waldgrenze. Der Nestbaum befindet sich gelegentlich in großer Distanz zum Waldrand. Der Habicht brütet auch in jüngeren (etwa 50 Jahre alten) Moorbirkenwäldern, Feldgehölzen und kleinen Waldstücken, vorzugsweise in nahrungsreichen Gebieten. In jüngerer Zeit hat der Habicht auch städtische Habitate erschlossen, darunter große Parks mit Altbaumbestand und Friedhöfe, und dies sogar in einigen europäischen Großstädten trotz eines hohen Störpotentials. Der Habicht ist ein Baumbrüter und gehört zu den Standvögeln (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.15.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte der Habicht beim Transferflug innerhalb des 1.000-m-Radius in Richtung Südwesten südlich der Potentialflächen, sowie bei einem Jagdflug innerhalb des 1.500-m-Radius und dem 1.000-m-Radius erfasst werden (Abbildung 16). Zudem konnte ein Rastpunkt innerhalb des 1.500-m-Radius südlich der Potentialflächen erfasst werden (Abbildung 21).

### 3.6.16 Heidelerche (*Lullula arborea*) (NG)

Die Heidelerche, gelistet auf der Vorwarnliste der Roten Liste Deutschlands (ungefährdet Rote Liste Nordrhein-Westfalens) sowie im Anhang 1 der EU-VSchRI und wird vom BNatSchG streng geschützt, bevorzugt lichtere Wälder auf Sanduntergrund, geprägt von lockerer Gras- und Krautvegetation sowie vereinzelt Bäumen und Sträuchern. Ihr Vorkommen ist ebenso an vielfältig gegliederten Waldrändern zu beobachten. Typisch sind für sie kleinräumige Heidegebiete, Binnendünen, Ränder von Hochmooren, Waldlichtungen, Flächen nach Rodungen, Sturmschäden, Bränden, Feuerschutzstreifen und entlang von Hochspannungstrassen. Zudem besiedelt sie sekundäre Biotopie wie Sand- und Kiesgruben, militärische Übungsgebiete, Grünland- und Ackerflächen nahen Wäldern, Weinberge, Baumschulen und Obstplantagen. Die Heidelerche vermeidet sowohl völlig offene Landschaften als auch dicht bewachsene Waldgebiete. Für ihre Niederlassung sind vor allem vegetationsarme oder spärlich bewachsene Flächen, das Vorhandensein von Sitzwarten wie kleine Büsche und Sandbäder essenziell. 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 Kurzstreckenzieher. Der Hauptdurchzug ist von Anfang März bis Mitte April. Der Abzug aus den Brutgebieten beginnt ab Ende Juli (Südbeck et al., 2005)

#### 3.6.16.1 Brutvogelkartierung

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

### 3.6.17 Kampfläufer (*Philomachus pugnax*) (NG)

Der Kampfläufer ist auf der Roten Liste Deutschland vom Aussterben bedroht und auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen als ausgestorben oder verschollen eingestuft. Die Art bewohnt großräumige, offene bis halboffene Niederungslandschaften in Küstennähe und im Binnenland. Im Bereich der Watten und Marschen, Dauergrünland mit vereinzelt, inselartigen höheren Vegetationsstrukturen, auch in ungenutzten Küstenvorländereien anzutreffen. Zudem zeigt sich der Kampfläufer im Binnenland auf extensiv genutzten, nassen Feuchtwiesen möglichst mit vegetationsfreien, schlammigen Blänken oder in teilabgetorften und wiedervernässten Hochmooren in unmittelbarer Nähe von nassem Grünland. Der Kampfläufer gehört zu den Bodenbrütern und ist ein Langstreckenzieher. Der Hauptdurchzug findet Mitte April bis Mitte Mai statt. Die Hauptlegezeit ist von Anfang bis Mitte Mai (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.17.1 Brutvogelkartierung

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

### 3.6.17.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte der Kampfläufer fünfmal innerhalb des 1.000-m-Radius südlich der Potentialflächen an der Lippe bei der Nahrungssuche erfasst werden (Abbildung 21)

### 3.6.18 Kiebitz (*Vanellus vanellus*) (BV)

Der Kiebitz ist auf den Roten Listen Deutschland und Nordrhein-Westfalen als stark gefährdet klassifiziert. 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 –dichte Voraussetzung. Der Kiebitz ist ein Bodenbrüter und gehört zu den Kurzstreckenziehern. Die Hauptbrutzeit liegt zwischen Ende März und Mitte Juni (Südbeck et al., 2005).

#### 3.6.18.1 Brutvogelkartierung

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

#### 3.6.18.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten 50 Kiebitze bei einem kurzem Transferflug nach aufscheuchen durch Lachmöwen Richtung Süden innerhalb des 1500-m-Radius südöstlich der Potentialflächen erfasst werden (Abbildung 15). Zudem konnten bis zu 200 Kiebitze beim Rasten und bei der Nahrungssuche innerhalb des 500-m-Radius, 1000-m-Radius und 1500-m-Radius südlich und südöstlich der Potentialflächen an und in der Nähe der Lippe erfasst werden (Abbildung 19).

### 3.6.19 Kleinspecht (*Dryobates minor*) (NG)

Der Kleinspecht wird sowohl auf der Roten Liste Deutschlands als auch auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalens als gefährdet geführt. Die Art lebt in lichten Laub- und Mischwäldern vom Tiefland bis ins Mittelgebirge, wobei er Weichhölzer (Pappeln, Weiden) bevorzugt. Der Kleinspecht kommt jedoch auch in Hart- und Weichholzlauen, Erlenbruch-, (Eichen-) Hainbuchen- und Moorbirkenwäldern und kleineren Gehölzgruppen, Streuobstwiesen (Hochstamm-bäume), älteren Parks und Gärten vor. Die Art ist ein Höhlenbrüter, die ihr Nest oft in morschem/totem Holz anlegt. Die Hauptbrutzeit liegt zwischen Ende April und Juni. Der Kleinspecht ist ein Standvogel (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.19.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Ende Oktober wurde ein Individuum während der Nahrungssuche südwestlich der Potenzialflächen im 1.500-m-Radius beobachtet.

### 3.6.20 Knäkente (*Anas querquedula*) (NG)

Die Knäkente ist auf den Roten Listen Deutschland und Nordrhein-Westfalen 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. Der Hauptdurchzug findet von Ende März bis Mitte April statt. Die Hauptlegezeit ist im Mai (Südbeck et al. 2005).

### 3.6.20.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten bis zu neun Knäkenten viermal innerhalb des 1000-m-Radius und 1.500-m-Radius an der Lippe südlich der Potentialflächen bei der Nahrungssuche erfasst werden (Abbildung 21).

### 3.6.21 Kornweihe (*Circus cyaneus*) (NG)

Die Kornweihe gilt auf der Roten Liste Deutschland als vom Aussterben bedroht und auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen als ausgestorben oder verschollen. Die Art ist zudem im Anhang 1 der EU-VSchRI gelistet, wird vom BNatSchG streng geschützt und gilt laut BNatSchG (2022) 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. Die Legeperiode liegt zwischen Anfang April bis Mitte Juni, aber meist Mitte Mai. Der Hauptdurchzug des Teilziehers ist von Anfang April bis Ende April. Der Abzug von den Brutplätzen findet ab Mitte August statt (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.21.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten fünf Flugbewegungen der Kornweihe innerhalb des 500-m-Radius auf Höhe der östlichen Potentialfläche und innerhalb des 1.000-m-Radius und 1.500-m-Radius südlich und nördlich der Potentialflächen. Dabei handelte es sich um Jagd- und Transferflüge, die im Januar und November aufgenommen wurden (Abbildung 7 und Abbildung 13). Zudem wurde Ende November ein rastendes Weibchen nördlich der Potentialflächen im 1.000-m-Radius gesichtet (Abbildung 18).

### 3.6.22 Kranich (*Grus grus*) (NG)

Der Kranich wird in der Roten Liste der Brutvögel für Nordrhein-Westfalen als extrem seltene Art eingestuft und ist auf der Roten Liste Deutschland als ungefährdet eingestuft. Zudem ist die Art durch das BNatSchG streng geschützt, steht im Anhang 1 der EU-VSchRI und ist im LANUV (2017) als störungsempfindliche Art gelistet. 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). Der Kurz- und Mittelstreckenzieher hat eine Durchzugszeit von Anfang März bis Ende März. Der Wegzug von den Brutgebieten findet ab Oktober statt.

#### 3.6.22.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten sieben Flugbewegungen von bis zu 200 Kranichen innerhalb des 500-m-Radius, 1.000-m-Radius und 1.500-m-Radius erfasst werden. Dabei handelte es sich um Transferflüge beim Durchzug (sowohl Heimzug und Wegzug) in Richtung Süden, Norden und Osten (Abbildung 15). Zudem konnten bis zu 44 Kraniche bei der Nahrungssuche innerhalb des 1.500-m-Radius auf Feuchtgrünland in der Nähe der Lippe südöstlich der Potentialflächen erfasst werden (Abbildung 19).

### 3.6.23 Kuckuck (*Cuculus canorus*) (BV)

Der Kuckuck wird auf der Roten Liste Deutschland als gefährdet und in der Roten Liste Nordrhein-Westfalen als stark gefährdet eingestuft. Als Brutschmarotzer legt diese Vogelart ihre Eier in die Nester anderer Vogelarten. Zu den Hauptwirten gehören Teich- und Sumpfrohrsänger, Grasmücken, Bachstelzen, Wiesenpieper und Rotkehlchen, aber es wurden auch 28 weitere verschiedene Wirtsvogelarten nachgewiesen. Der Kuckuck kann in verschiedenen Lebensräumen überleben, darunter halboffene Wald- und Wiesenlandschaften, Kulturlandschaften, Moore und Küstenlandschaften, solange ausreichend Singwarten vorhanden sind. Die Streifgebiete des Kuckucks erstrecken sich bis zu 20 km zwischen seinen Rufplätzen, was die genaue Bestimmung seines Reviers oft schwierig macht. In der Regel ist die morgendliche Rufaktivität jedoch in potenziellen Wirtsgebieten am höchsten. Die Hauptzugzeit für diesen Langstreckenzieher liegt im Mai, während die Hauptabzugszeit im August ist (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.23.1 Brutvogelkartierung

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

### 3.6.24 Lachmöwe (*Larus ridibundus*) (NG)

Lachmöwen sind auf der Roten Liste Deutschland als nicht gefährdet und auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen als stark gefährdet 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).

#### 3.6.24.1 Brutvogelkartierung

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

#### 3.6.24.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten 22 Lachmöwen beim Aufscheuchen von Kiebitzen innerhalb des 1500-m-Radius südöstlich der Potentialflächen erfasst werden (Abbildung 16). Zudem konnten bis zu 300 Lachmöwen bei der Nahrungssuche und beim Rasten innerhalb des 1.000-m-Radius und 1.500-m-Radius an der Lippe südlich und südöstlich der Potentialflächen erfasst werden (Abbildung 22).

### 3.6.25 Löffler (*Platalea leucorodia*) (NG)

Der Löffler ist auf der Roten Liste Deutschland als Art mit geographischer Restriktion gelistet. Auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalens ist der Löffler nicht bewertet, wird vom BNatSchG streng geschützt und ist im Anhang 1 der EU-VSchRI gelistet. Aufgrund seines Nahrungsverhaltens trifft man den Löffler vor allem in Flachwasserbereichen an, in Deutschland an der Wattenmeerküste. Dies können beispielsweise Küstenlagunen, Priele oder flache Seen sein. Sein Nest baut er bevorzugt kolonieartig in gewässernahen Schilfbereichen. Neststandorte sind aber auch in Büschen und ausnahmsweise auch auf Bäumen (Südeuropa) bekannt. Etwa ab Ende Februar kann man die ersten aus den Winterquartieren zurückkehrenden Löffler beobachten. Sie haben den Winter vom Mittelmeerraum bis in den Senegal verbracht. Da sie bereits in den Überwinterungsgebieten mit der Balz begonnen haben, können sie fast direkt mit dem Brutgeschäft an den meist vorjährigen Brutplätzen beginnen. Der Löffler zählt zu den Kurzstreckenziehern (Vogelporträt: Löffler - NABU).

#### 3.6.25.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten zwei Löffler beim Transferflug in Richtung Nordwesten innerhalb des 1.000-m-Radius an der Lippe südlich der

Potentialflächen erfasst werden (Abbildung 16). Nach dem Transferflug konnten die beiden Löffler auf der Nahrungssuche innerhalb des 1.000-m-Radius ein Stück weiter an der Lippe südlich der Potentialflächen erfasst werden (Abbildung 22).

### 3.6.26 Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) (NG)

Die Mehlschwalbe ist auf der Roten Liste Deutschland und Nordrhein-Westfalen als gefährdet eingestuft. Die Art bewohnte 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. Der Hauptdurchzug findet Anfang April bis Anfang Mai statt. Die Eiablage findet in der Regel Mitte Mai bis Mitte Juli statt, meist findet eine Zweitbrut ab Ende Juni bis Ende August statt. Der Abzug von den Brutplätzen zeigt sich ab Juli, jedoch meist im August und September (Südbeck et al. 2005)

#### 3.6.26.1 Brutvogelkartierung

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

### 3.6.27 Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) (BV)

Die Nachtigall wird in den Roten Listen Deutschlands als nicht gefährdet, in Nordrhein-Westfalen jedoch als gefährdet eingestuft. Als Lebensraum nutzt die Art Randbereiche unterholzreicher Laub- und Mischwälder, Heckenlandschaften, Strauchreihen in Gewässernähe und gehölzreiche, halboffene Kulturlandschaften. Als Freibrüter bevorzugt die Nachtigall Bruthabitate mit einer ausgeprägten Falllaubsschicht zur Nahrungssuche und einer dichten, hohen Krautschicht als Neststandort. Vermehrt ist die Art auch in anthropogenen Strukturen wie Parkanlagen, Friedhöfe, Gärten sowie an gehölzreichen Rändern von Straßen- und Bahnstrecken vorzufinden. Hauptdurchzugszeit ist bei dem Langstreckenzieher von Ende April bis Mitte Mai, Hauptabzugszeit ist von Mitte August bis September (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.27.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte die Nachtigall mit drei Revieren im Untersuchungsgebiet erfasst werden (Abbildung 6).

### 3.6.28 Neuntöter (*Lanius collurio*) (BV)

Der Neuntöter wird in der Roten Liste Deutschland als nicht gefährdet und in der Roten Liste Nordrhein-Westfalen auf der Vorwarnliste geführt. Außerdem ist die Art im Anhang 1 der EU-VSChRI aufgeführt. Als Lebensraum nutzt der Neuntöter heterogen gestaltete, halboffene bis offene Landschaften mit lockerem Gehölzbestand, wie extensiv genutztes Kulturland mit Sträuchern, Einzelbäumen und angrenzenden Brachen. Wichtig für den Freibrüter sind Sträucher aller Art (bevorzugt Dornenbüsche) die als Sitzwarte und für den Nestbau genutzt werden sowie kurzgrasige Vegetationsdecken für die Nahrungssuche. Die Art präferiert Standorte mit warmem, kontinentalem Klima weshalb sie oftmals in Weinbaugebieten zu finden ist. Der Neuntöter zählt zu den Buschbrütern und baut sein Nest gerne bodennahe (0,1–1,5 m), vorzugsweise in dornige Sträucher. Hauptdurchzugszeit ist bei dem Langstreckenzieher von Anfang bis Mitte Mai, wobei der Neuntöter nach der Ankunft sofort mit seiner Reviergründung beginnt und Mitte Juli bereits mit dem Abzug startet (Südbeck et al. 2005).

### 3.6.28.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte der Neuntöter mit einem Revier im Untersuchungsgebiet kartiert werden (Abbildung 6).

### 3.6.28.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im August wurde zweimal jeweils ein Individuum südlich der Potentialflächen beobachtet.

### 3.6.29 Pirol (*Oriolus oriolus*) (BV)

Der Pirol steht auf der Roten Liste Deutschland auf der Vorwarnliste und ist auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen als vom Aussterben bedroht gelistet. 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).

#### 3.6.29.1 Brutvogelkartierung

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

#### 3.6.29.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte der Pirol einmal innerhalb des 1.500-m-Radius südlich der Potentialflächen beim Rasten erfasst werden (Abbildung 22).

### 3.6.30 Purpurreiher (*Ardea purpurea*) (DZ)

Der Purpurreiher ist auf der Roten Liste Deutschland als Art mit geographischer Restriktion eingestuft und auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen nicht bewertet. Zudem ist die Art im Anhang 1 der EU-VSchRI gelistet und wird vom BNatSchG streng geschützt. Im Verbreitungszentrum ist der Purpurreiher Bewohner ausgedehnter Schilfröhrichte, die zumindest teilweise wasserdurchflutet sein müssen. Abweichend von diesem Bruthabitat kann eine Besiedlung auch in Mischbeständen von Schilf mit Erlen- oder Weidengebüsch erfolgen. Lokal Brutvogel in Rheinland-Pfalz, Bayern, BadenWürttemberg sowie im Grenzbereich zu Hessen. Die Art gilt als Schilfbrüter und ausnahmsweise in Nester auf Weidenbüschen und Bäumen. Der Purpurreiher gehört zu den Langstreckenziehern. Die Ankunft im Brutgebiet ist im April. Der Legebeginn ist von Ende April bis Anfang Mai (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.30.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte der Purpurreiher bei einem Transferflug in Richtung Westen (Abbildung 17) und einmal rastend innerhalb des 1.500-m-Radius südöstlich der Potentialflächen auf Feuchtgrünland erfasst werden (Abbildung 22).

### 3.6.31 Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*) (BV)

Die Rauchschnalbe ist auf der Roten Liste Deutschland auf der Vorwarnliste gelistet und ist auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen 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. Die Rauchschnalbe ist ein Nischenbrüter und gehört zu den Langstreckenziehern. Der Hauptdurchzug findet von Anfang April bis Ende April statt. Die Eiablage ist stark witterungsabhängig, Erstgelege ab Anfang Mai bis Anfang Juni, Zweitgelege ab Ende Juni, Drittgelege bis Anfang September. Der Abzug von den Brutplätzen startet ab Ende Juni (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.31.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte eine Brut der Rauchschnalbe nördlich der Potentialflächen knapp außerhalb des 500-m-Radius an der Gebäudeansammlung bei der Ahlkener Straße erfasst werden. Die adulten Rauchschnalben wurden beim wiederholten Ein- und Ausflug mit Futter gesichtet (Abbildung 6). Eine weitere potenzielle Brut könnte sich südlich der Potentialflächen knapp außerhalb des 500-m-Radius bei der Gebäudeansammlung an der Göttinger Straße befinden. Dort wurde eine Rauchschnalbe Mitte Mai mit revieranzeigendem Verhalten gesichtet.

#### 3.6.31.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten 100 Rauchschnalben rastend auf einem Strommast innerhalb des 500-m-Radius zwischen den beiden Potentialflächen erfasst werden (Abbildung 22).

#### 3.6.32 Rebhuhn (*Perdix perdix*) (NG)

Auf den Roten Listen Deutschland und Nordrhein-Westfalen ist das Rebhuhn als stark gefährdet klassifiziert. Die Art bevorzugt offene Lebensräume und besiedelt hauptsächlich Sekundärbiotope in Agrarlandschaften, oft im Übergangsbereich zwischen Geest-, Moor- und Flussniederungen. Das Rebhuhn ist in extensiv genutzten Ackergebieten und Grünland mit kleinflächiger Gliederung durch breite Weg- und Feldsäume, Hecken, Feldgehölze, Gebüschgruppen und Brachen zu finden. Zusätzlich bewohnt es Sand- und Moorheiden, Trockenrasen, Abbaugelbiete und Industriebrachen. Hohe Populationsdichten treten auch in "ausgeräumten" Ackergebieten mit hohen Bodenwertzahlen und in wärmebegünstigten Regionen auf. In intensiv genutzten landwirtschaftlichen Gebieten zählen Acker- und Grünlandbrachen zu den wichtigsten Neststandorten.

#### 3.6.32.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte das Rebhuhn als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet kartiert werden.

#### 3.6.33 Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*) (NG)

Die Rohrammer gilt auf der Roten Liste Deutschland als ungefährdet und ist auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen als gefährdet eingestuft. 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. Der Durchzug findet von Ende März bis Mitte April statt. Der Legebeginn findet ab Ende April statt. Die Zweitbrut bis Juli. Abzug zeigt sich ab September/Oktolber (Wegzug noch im November) (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.33.1 Brutvogelkartierung

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

#### 3.6.34 Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) (NG)

Die bedingt kollisionsgefährdete Rohrweihe ist auf Deutschlands Roter Liste als nicht bedroht eingestuft, ist jedoch auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen als gefährdet eingestuft und wird vom BNatSchG streng geschützt. Zudem ist diese Art im Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie aufgeführt. Die Rohrweihe gilt nur als kollisionsgefährdet, wenn die Höhe der Rotorunterkante im Flachland weniger als 50 m beträgt. Die Rohrweihe zieht feuchtere Lebensräume wie Marschland, Schilfzonen oder Flussauen vor. Sie besiedelt jedoch auch Grünland und landwirtschaftliche Flächen. Die Nester werden häufig in Schilf- oder Rohrkolbenbeständen angelegt, finden sich aber auch in hohen Graslandschaften, Weidengebüschen und immer häufiger auf Feldern wie Getreide- und Rapsfeldern. Rohrweihen sind Kurz- und Langstreckenzieher. Der Hauptdurchzug findet von Ende März bis Mitte April statt. Legebeginn startet ab Anfang/Mitte April, meist Ende April bis Anfang Mai. Der Abzug startet ab Ende Juli, oft ab Mitte August, Durchzügler sind noch regelmäßig bis Oktober (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.34.1 Brutvogelkartierung

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

#### 3.6.34.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten acht Flugbewegungen der Rohrweihe innerhalb des 1000-m-Radius an der Lippe südlich und innerhalb des 500-m-Radius nördlich der Potentialflächen erfasst werden. Dabei handelte es sich um Jagd- und Transferflüge, die im August und September aufgenommen wurden (Abbildung 10 und Abbildung 11).

#### 3.6.35 Rostgans (*Tadorna ferruginea*) (NG)

Die Rostgans ist auf den Roten Listen Deutschland und Nordrhein-Westfalen nicht bewertet, ist jedoch auf im Anhang 1 der EU-VschrI gelistet. Die ursprüngliche Heimat der Art ist Südosteuropa, Nordafrika und Asien. In Deutschland gilt sie als Neozoon mit lokalem Brutvorkommen. Die Rostgans besiedelt offene Landschaften, auch schütter bewaldete Gegenden, gern küstennahe Brackwasserlagunen, Seen und Sümpfe mit offenen Wasserflächen (nicht komplett verschilft oder ohne Ufervegetation), Flussmündungen mit Sandbänken, wiedervernässte offene Moore sowie Parkanlagen mit Gewässern. Die Rostgans gilt als Höhlenbrüter und ist ein Teilzieher. Die Ankunft im Brutgebiet ist Anfang April bis Mitte Mai. Die Eiablage erfolgt Ende April bis Anfang Juni. Der Wegzug ist Anfang August bis Anfang September (Südbeck et al. 2005)

#### 3.6.35.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten bis zu acht Rostgänse fünfmal innerhalb des 1.000-m-Radius an der Lippe südlich der Potentialflächen bei der Nahrungssuche und beim Rasten erfasst werden (Abbildung 22).

#### 3.6.36 Rotmilan (*Milvus milvus*) (NG)

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

### 3.6.36.1 Brutvogelkartierung

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

### 3.6.36.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten 17 Flugbewegungen von bis zu drei Rotmilanen innerhalb des 500-m-Radius, 1.000-m-Radius und 1.500-m-Radius erfasst werden. Dabei konzentrieren sich die Flugbewegungen innerhalb des 500-m-Radius südöstlich der Potentialflächen und innerhalb des 1.000-m-Radius an der Lippe südlich der Potentialflächen. In den meisten Erfassungsmonaten der Zug- und Rastvogelkartierungen wurden lediglich einzelne Flugbewegungen erfasst. Die meisten kartierten Flugbewegungen (acht) erfolgten im Oktober (Abbildung 8 bis Abbildung 14), wobei hier auf Bewirtschaftungsereignisse hingewiesen werden muss, was die erhöhten Flugbewegungen erklärt. Zudem konnte der Rotmilan innerhalb des 1.000-m-Radius südlich der Potentialflächen bei der Nahrungssuche erfasst werden (Abbildung 18).

### 3.6.37 Saatgans (*Anser fabalis*) (NG)

Die Saatgans ist auf den Roten Listen Deutschland und Nordrhein-Westfalen nicht bewertet ist jedoch im LANUV (2017) als störungsempfindlich eingestuft. 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).

#### 3.6.37.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten bis zu 30 Saatgänse bei der Nahrungssuche innerhalb des 1.000-m-Radius an der Lippe südlich der Potentialflächen erfasst werden (Abbildung 19).

### 3.6.38 Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*) (NG)

Der Sandregenpfeifer ist auf der Roten Liste Deutschland als vom Aussterben bedroht und auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen als ausgestorben oder verschollen eingestuft. Die Art bewohnt Strandlebensräume mit hoher Dynamik an Nord- und Ostseeküste – Primärdünengebiete, Strandwälle, Nehrungen – und Abbruchkantenbereiche der Salzwiesen, aber auch wenig bewachsene, trockene Dünentäler. An der Nordseeküste auch im Bereich von Großeindeichungen (Kögen). An der Ostseeküste auf Boddeninseln. Binnenlandvorkommen insbesondere in Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen, dort meist entlang von großen Flussauen oder an großen Binnenseen (mit vegetationsarmen Ufern), aber auch auf Küstenschutzbauwerken, Spülflächen, Großbaustellen, in Gewerbegebieten, in Kiesgruben, auf Äckern in Gewässernähe, abgelassenen Fischteichen sowie frühen Sukzessionsstadien wiedervernässter Torfabbauf Flächen zu finde. Der Sandregenpfeifer ist ein Bodenbrüter und gehört zu den Kurz- und Langstreckenziehern. Der Heimzug findet zwischen Anfang Februar bis Mitte April statt. Die Legeperiode findet von Mitte März bis Ende Mai statt. Der Abzug aus den Brutgebieten zeigt sich ab Juli (Südbeck et al. 2005)

#### 3.6.38.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten die Sandregenpfeifer fünfmal innerhalb des 1.000-m-Radius an der Lippe südlich der Potentialflächen bei der Nahrungssuche erfasst werden (Abbildung 23).

### 3.6.39 Schwarzmilan (*Milvus migrans*) (BV)

Auf den Roten Listen Deutschland und Nordrhein-Westfalen gilt der Schwarzmilan als ungefährdet. Der Schwarzmilan wird jedoch durch das BNatSchG streng geschützt, wird im Anhang 1 der EU-VSchRI geführt und ist WEA-relevant. Die Art lebt in halboffenen Wäldern, im Offenland sowie in Flussniederungen und in Gewässernähe. Der Schwarzmilan ist ein Baumbrüter und legt seine Nester an Waldrändern, in Feldgehölzen

oder Baumreihen an und gehört zu den Langstreckenziehern. Der Hauptdurchzug ist von Ende März bis Mitte April. Die Hauptbrutzeit liegt zwischen Mitte April und Anfang Mai (Südbeck et al. 2005).

### 3.6.39.1 Horstkartierung

Im Rahmen der Horstkartierung konnte eine Brut des Schwarzmilans innerhalb des 500-m-Radius östlich der östlichen Potentialfläche erfasst werden (Abbildung 5). Allerdings konnten in weiterer Folge keine Jungvögel beim Ausflug erfasst werden. Es wird davon ausgegangen, dass die Jungvögel nicht zum Ausflug kamen. Alle drei Prüfradien (Nahbereich, Zentraler Prüfbereich und Erweiterter Prüfbereich) schneiden mindestens eine der beiden Potentialflächen. Der Nahbereich (500 m) um den Schwarzmilan-Horst schneidet die östliche Potentialfläche. Der Zentrale Prüfbereich (1.000 m) umfasst die östliche Potentialfläche und schneidet die westliche Potentialfläche minimal im Ostteil. Der Erweiterte Prüfbereich (2.500 m) umfasst beide Potentialflächen (Abbildung 25).



Abbildung 25: Prüfradien um Schwarzmilan-Horst (möglicher Brutabbruch)

### 3.6.39.2 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte der Schwarzmilan als BV im Untersuchungsgebiet erfasst werden.

### 3.6.39.3 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten zwei Flugbewegungen des Schwarzmilans innerhalb des 500-m-Radius östlich der Potentialflächen und innerhalb des 1000-m-Radius an der Lippe südlich der Potentialflächen erfasst werden. Dabei handelte es sich um einen Transferflug in Richtung Osten und um eine kreisende Flugbewegung, die im April und August aufgenommen wurden (Abbildung 9 und Abbildung 10).

### 3.6.40 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) (BV)

Der Schwarzspecht ist auf den Roten Listen Deutschland und Nordrhein-Westfalen nicht gefährdet, steht aber im Anhang I 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 läuft bis Anfang Mai (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.40.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte der Schwarzspecht mit einem Revier im Untersuchungsgebiet kartiert werden (Abbildung 6).

### 3.6.41 Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) (NG)

Der streng geschützte und in Anhang 1 der EU-VSchRL aufgeführte Schwarzstorch ist auf der Roten Liste Deutschland als nicht gefährdet und auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen als gefährdet eingestuft. Zudem gilt der Schwarzstorch in Nordrhein-Westfalen als störungsempfindlich. Die Art besiedelt großflächig zusammenhängende, störungsarme Komplexe naturnaher Laub- und Mischwälder mit fischreichen Fließgewässern und Stillgewässern. Der Schwarzstorch ist ein Baum- und Felsbrüter. Die Neststandorte liegen in strukturreichen Altholzbeständen, wobei ungestörte Standorte in unmittelbarer Nähe zu Nahrungshabitaten bevorzugt werden. Der Schwarzstorch ist ein Baum- und Felsbrüter und gehört zu den Langstreckenziehern. Der Hauptdurchzug ist im April. Die Eiablage startet ab Ende März. Abzug aus den Brutrevieren ab Mitte/Ende Juli (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.41.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte ein Transferflug des Schwarzstorchs innerhalb des 1.500-m-Radius und 1.000-m-Radius südlich der Potentialflächen in Richtung Osten erfasst werden (Abbildung 19). Zudem konnte zweimal ein Schwarzstorch innerhalb des 1.500-m-Radius in der Nähe der Lippe, auf Feuchtgründland, südlich der Potentialflächen bei der Nahrungssuche beobachtet werden (Abbildung 19)

### 3.6.42 Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) (NG)

Der Seeadler gilt auf der Roten Liste Deutschland als nicht gefährdet und ist auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen nicht bewertet, gilt aber als kollisionsgefährdete Art, steht im Anhang 1 der EU-VSchRI 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. Der Legebeginn ist von Mitte Februar bis Ende März (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.42.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten zwei Flugbewegungen des Seeadlers innerhalb des 1.500-m-Radius und 1.000-m-Radius an der Lippe südlich der Potentialflächen erfasst werden. Dabei handelte es sich um eine kurze kreisende Flugbewegung mit anschließendem Transferflug in Richtung Südosten und einem Jagdflug, die im September und November aufgenommen wurden (Abbildung 11 und Abbildung 13).

### 3.6.43 Seidenreiher (*Egretta garzetta*) (NG)

Der Seidenreiher ist auf den Roten Listen Deutschland und Nordrhein-Westfalen nicht bewertet, steht jedoch im Anhang 1 der EU-VSchRI und wird vom BNatSchG streng geschützt. Die Art bewohnt offene Seichtgewässer (flache Seen, Teiche, Flussmündungen, Salinen, Küstenlagunen), schilffreie Sümpfe mit Büschen und Bäumen, Verlandungszonen von Gewässern, naturnahe Überschwemmungsbereiche und feuchte Dünentäler. Zur Anlage der Nester werden Gebüsche (z.B. Weiden) und Laub- oder Nadelbäume oder seltener Röhrichte, benötigt. In Deutschland bisher wenige und unregelmäßige Brutvorkommen, ausschließlich in Niederungsgebieten Bayerns. In jüngster Zeit erfolgte Besiedlung der niederländischen Wattenmeerinseln. Die Seidenreiher sind Baum- und Gebüschbrüter und gehören zu den Lang- bis Mittelstrecker. Die Ankunft im Brutgebiet erfolgt Mitte März bis Mitte Mai. Die Brutperiode ist von Mitte Mai bis Ende Juli. Der Wegzug erfolgt ab Ende August bis Anfang September (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.43.1 Brutvogelkartierung

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

### 3.6.44 Silberreiher (*Ardea alba*) (NG)

Der Silberreiher ist auf der Roten Liste Deutschland als Art mit geographischer Restriktion gelistet und ist auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen 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. Der Silberreiher ist ein Schilfbrüter und gehört zu den Kurzstreckenziehern. Die Ankunft im Brutgebiet liegt zwischen Ende Februar und Ende April. Der Legebeginn startet Ende April bis Ende Juni. Es zeigt sich ein ungerichteter Zwischenzug der Jungvögel. Das Wegzugsmaximum liegt zwischen Mitte Oktober und Ende Oktober (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.44.1 Brutvogelkartierung

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

#### 3.6.44.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten sechs Transferflüge des Silberreihers innerhalb des 500-m-Radius, 1.000-m-Radius und 1.500-m-Radius südlich der Potentialflächen in der Nähe der Lippe erfasst werden (Abbildung 17). Zudem konnten bis zu 47 Silberreiher bei der Nahrungssuche und beim Rasten im Untersuchungsgebiet, besonders konzentriert südlich der Potentialflächen im Feuchtgrünland, beobachtet werden (Abbildung 23). Insgesamt wurden 124 Sichtungen des Silberreihers erfasst, wovon die größte Anzahl zwischen einem und fünf Individuen zählte.

### 3.6.45 Singschwan (*Cygnus cygnus*) (NG)

Der Singschwäne gilt in Nordrhein-Westfalen als störungsempfindlicher Rast- und Zugvogel, wobei die Art auf der Roten Liste Deutschlands als ungefährdet geführt wird und auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalens nicht klassifiziert ist. Der Singschwan ist jedoch durch das BNatSchG streng geschützt und steht im Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie. 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. In Deutschland sind Singschwäne überwiegend Wintergäste (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.45.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Anfang Dezember wurde ein Singschwan bei der Nahrungssuche südwestlich der Potentialflächen im 1.000-m-Radius beobachtet.

#### 3.6.46 Spießente (*Anas acuta*) (NG)

Die Spießente ist auf der Roten Liste Deutschland als stark gefährdet eingestuft und ist auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen nicht bewertet. Die Art kommt hauptsächlich in Küstenlebensräumen – Strandseen, Groden, prieldurchzogene Deichvorländereien und an verschilften Seitengewässern der Ästuarie vor. Im Binnenland bewohnt die Spießente offene, häufig überschwemmte Niederungslandschaften, u.a. Altwasser von Flüssen, Seen mit ausgedehnten Verlandungszonen, Moore mit bäuerlichen Torfstichen, Heideweiher, Gewässer innerhalb von Grünlandgebieten sowie Klärteichgebiete. Von Bedeutung für die Ansiedlung sind breite Röhrichzonen. Die Spießente zählt zu den Bodenbrütern und ist ein Mittel- und Kurzstreckenzieher. Der Hauptdurchzug ist von Mitte März bis Mitte April. Die Hauptlegezeit erfolgt im Mai (Südbeck et al. 2005).

##### 3.6.46.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten bis zu sechs Spießenten beim Rasten und bei der Nahrungssuche innerhalb des 1.000-m-Radius südlich der Potentialflächen an der Lippe erfasst werden (Abbildung 23).

#### 3.6.47 Star (*Sturnus vulgaris*) (BV)

Der Star wird sowohl auf der Roten Liste Deutschland als auch auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen als gefährdet geführt. 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 Mauerspalten, vorzugsweise in Randlagen von Wäldern mit benachbarten kurzrasigen Grünlandflächen, die zur Nahrungssuche genutzt werden. Stare ziehen oft in großen Schwärmen. Stare 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).

##### 3.6.47.1 Brutvogelkartierung

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

##### 3.6.47.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte eine kreisende Flugbewegung von 200 Staren innerhalb des 500-m-Radius, westlich der westlicheren Potentialfläche erfasst werden (Abbildung 17). Zudem konnten bis zu 150 Stare bei der Nahrungssuche und beim Rasten innerhalb des 1.500-m-Radius, 1.000-m-Radius und 500-m-Radius kartiert werden (Abbildung 23).

#### 3.6.48 Steinkauz (*Athene noctua*) (pot. BV)

Der Steinkauz ist auf der Roten Liste Deutschland auf der Vorwarnliste gelistet, gilt auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalens, als gefährdet und wird vom BNatSchG streng geschützt. Die Art zählt zu den Kulturfolgern. Der Steinkauz bewohnt mehr oder weniger offene, reich strukturierte Wiesen- und v.a. Weidelandchaften (ganzjährig kurzgrasige Jagdgebiete) mit ausreichendem Angebot an Höhlen und Rufwarten in Form von Kopfwiden, Hecken, Obstbäumen, Mauer- und Dachnischen bzw. Spezialnistkästen. Er kann auch in Heide- und Moorgebieten vorkommen. Eher selten in Steinbrüchen und lichten Parks anzutreffen. Regional ist der Steinkauz häufig in Dörfern mit Altbaumbestand zu sehen. Jedoch fehlt die Art in Wäldern oder weithin offenen Mooren sowie in strukturarmen Grünland- bzw. Ackerbaugebieten. Der Steinkauz gehört zu den Höhlen- bzw. Halbhöhlenbrütern und ist ein Standvogel. Der Legebeginn findet überwiegend ab Mitte/Ende April bis Mitte Mai statt. Nachgelege bis Juni (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.48.1 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnte der Steinkauz als potenzieller Brutvogel (Brutzeitfestellung) im Untersuchungsgebiet erfasst werden.

#### 3.6.49 Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*) (BV)

Der Sumpfrohrsänger ist auf der Roten Liste Deutschland als ungefährdet eingestuft und auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen auf der Vorwarnliste gelistet. Die Art bewohnt eine offene bis halboffene Landschaft mit dicht stehender Deckung aus Hochstauden mit hohem Anteil vertikaler Elemente mit seitlich abgehenden Blättern. Häufig in Mischbeständen (Brennnessel, Doldenblütler, Mädesüß, Beifuß, Rainfarn, Wasserdost, Weidenröschen, Brombeere, Heckenrose, Pestwurz) mit hohen Gräsern und lockerem Schilf in Fluss- und Bachauen (Ufer), landseitigen Verlandungszonen, Waldrändern oder Waldlichtungen anzutreffen. Sekundärhabitats können bei entsprechender Strukturierung auch Extensivwiesen, Rieselfelder, Ruderalfluren, Spülflächen, Schonungen, Brachen, Rapsfelder, verwilderte Gärten, Feld- und Graben- oder Straßenränder sein. Sumpfrohrsänger kommen nicht in wasserdurchfluteten Beständen oder reinen Schilfgebieten bzw. Getreidefeldern vor. Der Sumpfrohrsänger ist ein Freibrüter und zählt zu den Langstreckenziehern. Der Hauptdurchzug findet von Mitte Mai bis Anfang Juni statt. Die Legeperiode erfolgt von Ende Mai bis Mitte Juni/Anfang Juli. Abzug beginnt ab Mitte Juli bis September bzw. Oktober (Südbeck et al. 2005).

##### 3.6.49.1 Brutvogelkartierung

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

#### 3.6.50 Tafelente (*Aythya ferina*) (NG)

Die Tafelente ist auf der Roten Liste Deutschland auf der Vorwarnliste und auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen als vom Aussterben bedroht geführt. Die Art bewohnt eutrophe, flache Stillgewässer mit einer Wassertiefe von 1 bis 2 m im Binnenland und an der Küste (Brackwasserbereich), z.B. Flachseen, Weiher und Altwasser mit ausgeprägter Ufervegetation. Sie bevorzugt größere Gewässer (ab 5 ha), aber auch an kleinflächigen Teichen (ca. 1 ha) mit dichtem Uferbewuchs ist sie zu finden. Die Mehrzahl der Bruten findet heute an künstlichen Gewässern, z.B. Fisch- und Klärteiche und Spülflächen statt. Die höchste Brutpaardichte in Fischteichgebieten. Die Tafelente ist ein Bodenbrüter und zählt zu den Kurzstreckenziehern. Der Hauptdurchzug findet Anfang März bis Mitte April statt. Die Hauptlegezeit zeigt sich Ende Mai bis Anfang Juni (Südbeck et al. 2005).

##### 3.6.50.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung wurde Ende September ein nahrungssuchendes Tafelente-Männchen innerhalb des 1.500-m-Radius südlich der Potentialflächen auf Feuchtgrünland erfasst. Dort sowie südwestlich der Potentialflächen im 1.500-m-Radius wurden bei weiteren drei Beobachtungen im Dezember und Januar vier weitere Individuen bei der Nahrungssuche gesichtet (Abbildung 24).

#### 3.6.51 Teichhuhn (*Gallinula chloropus*) (NG)

Das Teichhuhn ist auf der Roten Liste Deutschland auf der Vorwarnliste gelistet und wird auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalens als gefährdet eingestuft. Zudem wird die Art vom BNatSchG streng geschützt. Das Teichhuhn bewohnt strukturreiche Verlandungszonen und Uferpartien (z.B. Seggensümpfe) von stehenden und langsam fließenden nährstoffreichen Gewässern des Tieflandes (z.B. stark verlandende Flussaltwasser). Dabei sollten möglichst Schwimmblattgesellschaften vorgelagert sein. Sie kommen auch in Seeufeln und feuchten Erlenbrüchen sowie an kleinen Stillgewässern mit Deckung bietendem Röhricht (Schilf, Rohrglanzgras, Seggen) oder Ufer-(Weiden-) gebüsch vor. In der Kulturlandschaft und im Siedlungsbereich werden überflutete Wiesen, vegetationsreiche Gräben, Kanäle, Dorfteiche bis zu kleinen Wasserlöchern (20 bis 30 m<sup>2</sup>), Parkgewässer, Klärteiche und Lehm- und Kiesgruben besiedelt. Die Nahrungssuche erfolgt auch

im Landröhricht und in der Uferböschung bzw. auf angrenzenden Grünland- oder Rasenflächen. Das Teichhuhn ist ein Freibrüter und gehört zu den fakultativen Kurzstreckenziehern. Der Heimzug findet bis Ende April statt. Die Hauptlegezeit liegt zwischen Mitte April und Anfang Juli. Zweitbruten sind ab Mitte Mai möglich. Wegzug früher Bruten ab Juli, Hauptwegzug ab September (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.51.1 Brutvogelkartierung

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

#### 3.6.51.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten bis zu zehn Teichhühner bei der Nahrungssuche und beim Rasten innerhalb des 1.500-m-Radius, 1.000-m-Radius südlich der Potentialflächen an der Lippe und auf Feuchtgrünland erfasst werden (Abbildung 24).

#### 3.6.52 Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*) (NG)

Der Trauerschnäpper ist auf der Roten Liste Deutschlands als gefährdet eingestuft und auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen als ungefährdet gelistet. 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).

#### 3.6.52.1 Brutvogelkartierung

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

#### 3.6.53 Turmfalke (*Falco tinnunculus*) (BV)

Der Turmfalke, der in der Roten Liste Deutschland als ungefährdet gilt, auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen auf der Vorwarnliste steht und vom BNatSchG streng geschützt wird, bevorzugt halboffene und offene Landschaften aller Art, die Nistplätze bieten. Diese finden sich in Feldgehölzen, Baumgruppen, auf Einzelbäumen sowie im Randbereich angrenzender Wälder. Im Siedlungsbereich nistet der Turmfalke überwiegend an hohen Gebäuden wie Kirchen, Hochhäusern, Industrieanlagen, Schornsteinen, großen Brückenbauwerken und Gittermasten. Nistkästen, die an den verschiedensten Strukturen angebracht sind, werden von ihm regelmäßig angenommen. In manchen Gebieten findet man ihn auch in Felswänden, Steinbrüchen sowie an Wänden von Sand- und Kiesgruben.

#### 3.6.53.1 Brutvogelkartierung

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

#### 3.6.53.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten 31 Flugbewegungen von bis zu drei Turmfalken gleichzeitig kartiert werden. Es handelte sich um Jagdflüge, Transferflüge und kreisende Flugbewegungen, besonders konzentriert um die Potentialflächen (Abbildung 17). Zudem konnte der Turmfalke bei der Nahrungssuche und beim Rasten innerhalb und außerhalb des 500-m-Radius kartiert werden (Abbildung 24).

### 3.6.54 Uhu (*Bubo bubo*) (NG)

Der Uhu ist auf den Roten Listen Deutschlands und Nordrhein-Westfalens nicht gefährdet, steht allerdings im Anhang 1 der EU-VsSchRI, ist WEA relevant und wird vom BNatSchG streng geschützt. Das Optimalbiotop des Uhus umfasst Felsen, Wälder, Freiflächen und Gewässer. Die Art benötigt zum Brüten Felsen, mit Geröll bedeckte Steilwände, Steinbrüche, Kies- und Sandgruben mit Nischen bzw. Höhlen, die durch ungehinderten Anflug erreichbar sind. Oft werden auch alte Nester von Greif- oder anderen Großvögeln auf Bäumen genutzt. Seltener brüten sie am Boden (mit Deckung durch Stämme, Wurzelteller oder Steine) oder in Gebäuden (Kirchtürme). Auch Müllplätze können als Jagdgebiet zum Lebensraum gehören. Das Innere größerer zusammenhängender Wälder, enge bewaldete Täler und Hochlagen der Mittelgebirge werden gemieden. Uhus sind Halbhöhlen- oder Freibrüter und gehören zu den Standvögeln (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.54.1 Brutvogelkartierung

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

### 3.6.55 Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) (NG)

Die Wacholderdrossel ist auf der Roten Liste Deutschland als ungefährdet und auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen auf der Vorwarnliste geführt. Die Art kommt im Hochgebirge von der alpinen Krummholzzone bis in Tallagen vor. Ansonsten ist die Wacholderdrossel auch in halboffenen Landschaften mit feuchten kurzrasigen Wiesen oder Weiden, vor allem in Bach- und Flussauen mit angrenzenden Waldrändern, Feldgehölzen, Baumhecken, Einzelbäumen, Alleen und Ufergehölzen anzutreffen. Weiterhin gehören Streuobstwiesen, Baumbestände in Ortschaften (oft randlich) und Parklandschaften zu ihrem Lebensraum. Lokal, aber nicht generell, zeigt sich die Wacholderdrossel auch in Parks und auf Friedhöfen innerhalb von Städten. Die Wacholderdrossel ist ein Freibrüter und gehört zu den Kurzstreckenziehern. Der Hauptdurchzug erfolgt von Anfang März bis Anfang April, es zeigen sich auch regelmäßig Wintergäste. Der Legebeginn ist überwiegend Mitte/Ende April, in Hochlagen später bis Anfang/Mitte Mai (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.55.1 Brutvogelkartierung

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

#### 3.6.55.2 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten bis zu 30 Wacholderdrosseln bei einem Transferflug in Richtung Westen und einer kreisenden Flugbewegung innerhalb des 1.500-m-Radius südlich der Potentialflächen erfasst werden (Abbildung 17). Zudem konnten bis zu 100 Wacholderdrosseln bei der Nahrungssuche innerhalb des 1.000-m-Radius und 1.500-m-Radius erfasst werden (Abbildung 24).

### 3.6.56 Wachtelkönig (*Crex crex*) (NG)

Der Wachtelkönig ist auf den Roten Listen Deutschland und Nordrhein-Westfalen als vom Aussterben bedroht eingestuft. Zudem ist der Wachtelkönig im Anhang 1 der EU-VsSchRI gelistet, wird vom BNatSchG streng geschützt und gilt laut LANUV (2017) in Nordrhein-Westfalen als störungsempfindliche Art. Der Wachtelkönig bewohnt großräumige, offene bis halboffene Niederungslandschaften. Auch Niedermoore, Marschen, ackerbaulich geprägte Flussauen und Talauen des Berglandes zählen zu ihren Habitaten. Zudem sind Wachtelkönige auf Feuchtwiesen mit hochwüchsigen Seggen-, Wasserschwaden- oder Rohrglanzgrasbeständen, in landseitigen und lockeren Schilfröhrichten größerer Gewässer im Übergang zu Riedwiesen anzutreffen. Ebenso kommen sie in randlichen Zonen von Niederungen in der Wechselzone von feuchten zu trockeneren oder in anmoorigen Standorten, dort auf Wiesen mit hochwüchsigen Grasbeständen oder in Brachen (sehr selten Gewerbebrachen), vor. Seltener auf Äckern (in Norddeutschland gebietsweise häufig v.a. Luzerne, Winterweizen und -gerste), im Bereich von Klärteichen und Regenwasserrückhaltebecken anzutreffen. In Mittelgebirgen werden Getreide- und Rapsäcker auf trockenen Kalkhängen sowie Bergwiesen besiedelt. Der Wachtelkönig ist ein

Bodenbrüter und zählt zu den Langstreckenziehern. Der Heimzug erfolgt ab Mitte April bis Mitte Juni. Die Eiablage beginnt ab Mitte Mai bis Anfang Juli, Zweitgelege bis Anfang August (Südbeck et al. 2005).

#### 3.6.56.1 Brutvogelkartierung

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

#### 3.6.57 Wanderfalke (*Falco peregrinus*) (NG)

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

##### 3.6.57.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnte der Wanderfalke dreimal innerhalb des 1.500-m-Radius, 1.000-m-Radius und 500-m-Radius südlich der Potentialflächen an der Lippe erfasst werden. Dabei handelte es sich um einen Jagdflug und zwei Transferflüge in Richtung Norden, die im Oktober und Dezember aufgenommen wurden (Abbildung 12 und Abbildung 14). Zudem wurden im Dezember und Januar insgesamt drei Sichtungen mit jeweils einem Individuum erfasst (Abbildung 18).

#### 3.6.58 Wasserralle (*Rallus aquaticus*) (NG)

Die Art steht aber in Deutschland auf der Vorwarnliste und wird in Nordrhein-Westfalen als gefährdet geführt. Die Wasserralle lebt in Verlandungszonen von Seen, Altwassern und Teichen, wo es Röhrichte (insbesondere Schilf), Seggenriede oder Rohrkolbenbestände im Bereich der Flachwasserzonen (Wassertiefe 5-20 cm) gibt. Weiden- und Erlenbrüchen mit entsprechenden Wasserständen und dichtem Unterwuchs werden auch besiedelt. Die Art kann auch an Gräben und Kleingewässern mit schmalen Schilfröhrichtbeständen (mindestens 4-6 m Breite, Mindestgröße 200-300 m<sup>2</sup>) vorkommen. Sie ist ein Bodenbrüter, die ihr Nest gut versteckt im Röhricht zwischen Halmen befestigt oder auf einer Unterlage von schwimmenden Schilfhalmen oder in Seggenbulten anlegt. Die Hauptbrutzeit liegt zwischen Ende April bis Juli. Die Wasserralle ist ein Kurzstrecken- bzw. Teilzieher, wobei sie in manchen Gebieten auch als Standvogel bekannt ist (Südbeck et al. 2005).

##### 3.6.58.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Ende Dezember wurden zwei Individuen während der Nahrungssuche südwestlich der Potentialfläche im 1.500-m-Radius gesichtet (Abbildung 24).

#### 3.6.59 Weißstorch (*Ciconia ciconia*) (BV)

Der kollisionsgefährdete Weißstorch steht in Deutschland auf der Roten Liste und wird auf der Vorwarnliste geführt. Auf der Roten Liste Nordrhein-Westfalen wird die Art als ungefährdet eingestuft. Der Weißstorch ist zudem im Anhang 1 der EU-VSchRI verzeichnet und wird vom BNatSchG streng geschützt. Der Lebensraum erstreckt sich über weitläufige, offene Gebiete mit vielen Feuchtgebieten, Flussniederungen und Auen. Bei der Nahrungssuche bevorzugt der Weißstorch Gebiete mit geringer Vegetation, wie zum Beispiel extensiv genutzte Wiesen, Weiden und Grünland. Die Art errichtet ihr Nest in erhöhten Positionen, beispielsweise auf Dächern von Gebäuden, Türmen, Masten oder in hohen Bäumen. Aktivitäten wie das Mähen und Ernten auf Grün- und Ackerflächen ziehen den Weißstorch stark an, ähnlich wie bei vielen anderen Großvögeln (Südbeck et al. 2005).

### 3.6.59.1 Horstkartierung

Im Rahmen der Horstkartierung konnten fünf Weißstorch-Horste kartiert werden. Die Weißstorch-Horste Nr. 4 und Nr. 6 befinden sich innerhalb des 1.000-m-Radius südlich und östlich der Potentialfläche. Die Horste mit Weißstorch-Besatz Nr. 7 und 8 liegen innerhalb des 1.500-m-Radius südlich und südöstlich der Potentialfläche (Abbildung 5). Es konnten bis zu vier Jungvögel im Horst beobachtet werden. Der Nahbereich (500 m um Horst Nr. 5) schneidet die östliche Potentialfläche minimal im Südteil. Alle weiteren Nahbereiche um die Horste Nr. 4, 6, 7, und 8 schneiden keine der beiden Potentialflächen. Die Zentralen Prüfbereiche um die Horste schneiden die westliche Potentialfläche (Horst Nr. 5 und 6) und die östliche Potentialfläche (Horst Nr. 4 und 5) (Abbildung 26). Die Erweiterten Prüfbereiche (2.500 m) um die Horste schneiden beide Potentialflächen (Abbildung 27). Dabei umfassen die Erweiterten Prüfbereiche um die Horste Nr. 4, 5, 7 und 8 die östliche Potentialfläche. Die westliche Potentialfläche wird nur von dem Erweiterten Prüfbereich um Horst Nr. 5 gänzlich umfasst (Abbildung 27).

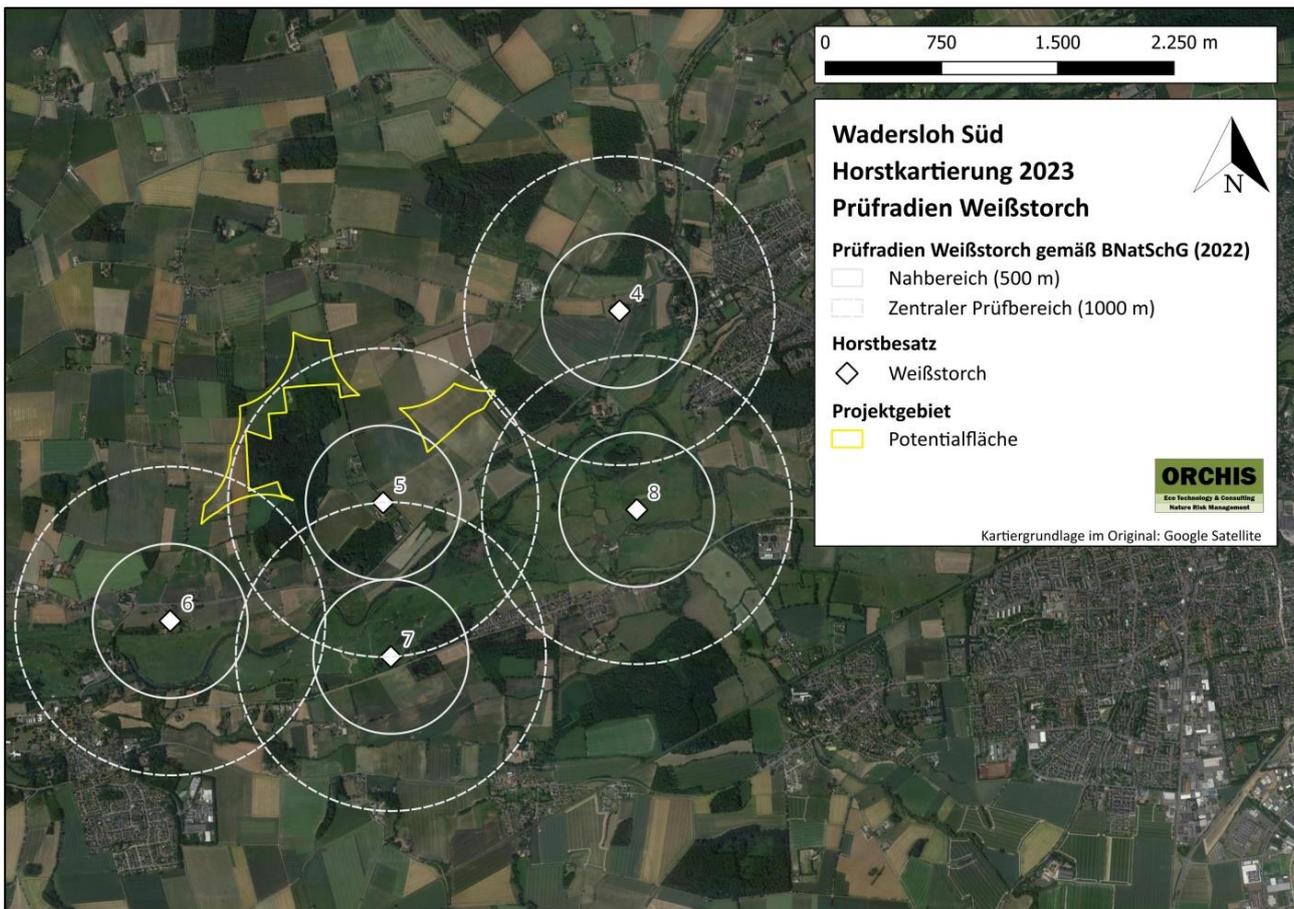


Abbildung 26: Prüfradien um die Weißstorch-Horste (Erweiterter Prüfbereich wird extra abgebildet)



Abbildung 27: Erweiterter Prüfradius um die Weißstorch-Horste

### 3.6.59.2 Brutvogelkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnten fünf Reviere (an den Horststandorten aus der Horstkartierung) des Weißstorchs erfasst werden (Abbildung 6). Zur Nahrungssuche nutzen die Individuen vorzugsweise die Naturschutzgebiete an der Lippe (Abbildung 18).

### 3.6.59.3 Zug- und Rastvogelkartierung

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelkartierung konnten bis zu elf Weißstörche bei zehn Flugbewegungen innerhalb des Untersuchungsgebietes erfasst werden. Diese erfolgten innerhalb und außerhalb des 500-m-Radius nördlich, östlich und südlich der Potentialflächen. Dabei handelte es sich um Transferflüge und kreisende Flugbewegungen, die zwischen März und September aufgenommen wurden (Abbildung 8 bis Abbildung 11). Zudem konnten bis zu 17 Weißstörche beim Rasten und bei der Nahrungssuche innerhalb und außerhalb des 500-m-Radius, jedoch dominierend innerhalb des 1.000-m-Radius und 1.500-m-Radius südlich der Potentialflächen an der Lippe bzw. auf Feuchtgrünland gesichtet werden (Abbildung 18).

### 3.6.60 Zwerggans (*Anser erythropus*) (NG)

Die Zwerggans gehört in Nordrhein-Westfalen zu den störungsempfindlichen Rast- und Zugvögeln. Zudem steht sie im Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie. Auf den Roten Listen ist die Zwerggans nicht klassifiziert. Die Art lebt in Sümpfen und Mooren Lapplands und Sibiriens, da sie karge und niedrige Vegetation benötigt. In Deutschland kommt sie demnach nur als Wintergast vor, wo sie bevorzugt auf Weideland anzutreffen ist (Vogelporträt: Zwerggans - NABU).

#### 3.6.60.1 Zug- und Rastvogelkartierung

Ende Oktober wurden acht rastende Zwerggänse erfasst und Mitte November wurden fünf Individuen bei der Nahrungssuche beobachtet. Beide Sichtungen befinden sich südlich der Potentialflächen im 1.000-m-Radius (Abbildung 19).

### 3.7 Ungefährdete und ubiquitäre Arten zur Brutzeit

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

#### 3.7.1 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 12 Freibrüter festgestellt werden, für die eine Brut nachgewiesen wurde, oder ein Brutverdacht gestellt wurde.

Tabelle 6: Freibrüter ohne Gefährdungstatus im Untersuchungsgebiet

	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status
1	<b>Amsel</b>	<i>Turdus merula</i>	BV
2	<b>Buchfink</b>	<i>Fringilla coelebs</i>	BV
3	<b>Dorngrasmücke</b>	<i>Sylvia communis</i>	BV
4	<b>Eichelhäher</b>	<i>Garrulus glandarius</i>	BV
5	<b>Gartengrasmücke</b>	<i>Sylvia borin</i>	BV
6	<b>Grünfink</b>	<i>Carduelis chloris</i>	BV
7	<b>Heckenbraunelle</b>	<i>Prunella modularis</i>	BV
8	<b>Mönchsgrasmücke</b>	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV
9	<b>Nilgans</b>	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	BV
10	<b>Singdrossel</b>	<i>Turdus philomelos</i>	Pot. BV
11	<b>Stieglitz</b>	<i>Carduelis carduelis</i>	BV
12	<b>Zaunkönig</b>	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV

#### 3.7.2 Bodenbrüter

Bodenbrütende Vogelarten platzieren ihre Nester meist gut versteckt direkt am Erdboden oder in kleinen Mulden und Gräben. Sie nutzen oftmals landwirtschaftliche Strukturen und Agrarflächen sowie Brachen für ihren Nistplatz, weshalb gerade Bodenbrüter massiv durch die Intensivierung der modernen Landwirtschaft bedroht werden. Im Untersuchungsraum konnten sechs nicht gefährdete bodenbrütende Arten und eine Schwimmnestbrütende Art als Brutvögel oder potenzielle Brutvögel festgestellt werden.

Tabelle 7: Bodenbrüter und Schwimmnestbrüter ohne Gefährdungstatus im Untersuchungsgebiet

	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status
1	<b>Goldammer</b>	<i>Emberiza citrinella</i>	BV
2	<b>Graugans</b>	<i>Anser anser</i>	BV
3	<b>Jagdfasan</b>	<i>Phasianus colchicus</i>	Pot. BV
4	<b>Nilgans</b>	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	BV
5	<b>Rotkehlchen</b>	<i>Erithacus rubecula</i>	BV
6	<b>Zilpzalp</b>	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV
7	<b>Zwergtaucher</b>	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	BV

#### 3.7.3 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 8: Nischenbrüter ohne Gefährdungstatus im Untersuchungsgebiet

	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status
1	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BV
2	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BV

### 3.7.4 Höhlenbrüter

Höhlenbrütende Arten bauen ihre Nester, je nach Vogelart, in alte Baumstämme, Steilwände, Felsspalten, brüchige Mauern oder Erdwände. Im Untersuchungsraum dienen insbesondere Baumhöhlen als Nistplätze. Für Höhlenbrüter relevante Strukturen in Form von Gehölzen finden sich im Untersuchungsraum vor allem innerhalb der kleineren Waldstücke außerhalb des Planungsgebiets. Es konnten sieben höhlenbrütende Arten ohne Gefährdungstatus als Brutvögel oder potenzielle Brutvögel im Untersuchungsraum festgestellt werden.

Tabelle 9: Höhlenbrüter ohne Gefährdungstatus im Untersuchungsgebiet

	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status
1	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV
2	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	BV
3	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	BV
4	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	BV
5	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	BV
6	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Pot. BV
7	Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	BV

### 3.7.5 Baumbrüter

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

Tabelle 10: Baumbrüter ohne Gefährdungstatus im Untersuchungsgebiet

	Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Name	Status
1	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	BV

## 4 ZUSAMMENFASSUNG

---

Die Firma Umweltfreundliche Energien Wadersloh, Faulinger Weg 10, 59329 Wadersloh, plant die Errichtung von Windenergieanlagen in der Gemeinde Wadersloh. Die Firma ORCHIS Umweltplanung GmbH wurde beauftragt, für das vorliegende Projekt ein Avifaunistisches Gutachten zu erstellen.

Im Rahmen der Datenabfrage konnten relevante Reproduktionsnachweise (RN) des Rotmilans, der Rohrweihe und des Weißstorchs sowie Rastplätze der Nordischen Wildgänse (Blässgans, Zwerggans, Saatgans) gezeigt werden. Es ist jedoch nicht bekannt, ob es sich dabei um Schlafplätze handelt. Am Weißstorch RN konnte im Rahmen der von ORCHIS durchgeführten Kartierungen ein Weißstorch-Horst nachgewiesen werden. An allen anderen RN wurde keine entsprechende Brutstätte gefunden.

Insgesamt konnten 125 Vogelarten (59 Arten mit Gefährdungsstatus nach Roter Liste Deutschland und Roter Liste Nordrhein-Westfalen, sowie Arten, die auf der Vorwarnliste stehen und einen Schutzstatus vorweisen; 66 Arten ohne Gefährdungsstatus) im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Hiervon wurden 39 Arten als Brutvögel mit nachgewiesenem Revier, sechs Arten als potenzielle Brutvögel ohne nachgewiesenes Revier, 70 Arten als Nahrungsgäste und elf Arten als Durchzügler erfasst.

Während der Horstkartierung wurden acht Horste erfasst. Davon waren zwei Horste durch den Mäusebussard (Nr. 1 und 2), fünf Horste durch den Weißstorch (Nr. 4, 5, 6, 7 und 8) und ein Horst, zeitweise, vom Schwarzmilan (Nr. 3) besetzt. Der Mäusebussard-Horst Nr. 1 befindet sich knapp außerhalb des 1500-m-Radius nordwestlich der Potentialfläche. Der Mäusebussard-Horst Nr. 2 befindet sich innerhalb des 500-m-Radius südlich der Potentialfläche. Die Weißstorch-Horste Nr. 4 und Nr. 6 befinden sich innerhalb des 1000-m-Radius südlich und östlich der Potentialfläche. Die Horste mit Weißstorch-Besatz Nr. 7 und 8 liegen innerhalb des 1500-m-Radius südlich und südöstlich der Potentialfläche. Der Schwarzmilan-Horst befindet sich innerhalb des 500-m-Radius östlich der östlicheren Potentialfläche. Hier wurde ein möglicher Brutabbruch des Schwarzmilans verzeichnet.

Alle drei Prüfradien um den Schwarzmilan-Horst (Nahbereich, Zentraler Prüfbereich und Erweiterter Prüfbereich) schneiden mindestens eine der beiden Potentialflächen. Der Nahbereich (500 m) um den Schwarzmilan-Horst schneidet die östliche Potentialfläche. Der Zentrale Prüfbereich (1.000 m) umfasst die östliche Potentialfläche und schneidet die westliche Potentialfläche minimal im Ostteil. Der Erweiterte Prüfbereich (2500 m) umfasst beide Potentialflächen.

Der Nahbereich (500 m um Weißstorch-Horst Nr. 5) schneidet die östliche Potentialfläche minimal im Südteil. Alle weiteren Nahbereiche um die Weißstorch-Horste Nr. 4, 6, 7, und 8 schneiden keine der beiden Potentialflächen. Die Zentralen Prüfbereiche um die Weißstorch-Horste schneiden die westliche Potentialfläche (Horst Nr. 5 und 6) und die östliche Potentialfläche (Horst Nr. 4 und 5). Die Erweiterten Prüfbereiche (2500 m) um die Weißstorch-Horste schneiden beide Potentialflächen. Dabei umfassen die Erweiterten Prüfbereiche um die Weißstorch-Horste Nr. 4, 5, 7 und 8 die östliche Potentialfläche. Die westliche Potentialfläche wird nur von dem Erweiterten Prüfbereich um Weißstorch-Horst Nr. 5 gänzlich umfasst.

Im Zuge der Brutvogelkartierung konnten 88 Vogelarten im Untersuchungsraum festgestellt werden. Davon 37 Arten als Brutvögel (15 mit Gefährdungsstatus und/oder Schutzstatus; 22 Arten ohne Gefährdungsstatus/Schutzstatus), fünf Arten als potenzielle Brutvögel, 43 Arten als Nahrungsgäste und drei Arten als Durchzügler. Insgesamt konnten 27 Reviere der gefährdeten und geschützten Arten festgestellt werden.

Bei der Zug- und Rastvogelkartierung (ZVK/RVK) konnten Flugbewegungen von 33 Arten und Rastpunkte von 61 Arten erfasst werden, von denen acht als kollisionsgefährdet gelten: der Baumfalke, die Kornweihe, die Rohrweihe, der Rotmilan, der Schwarzmilan, der Seeadler, der Wanderfalke und der Weißstorch (BNatSchG 2022). Zudem konnte der Kranich, die Bekassine, die Blässgans, der Kiebitz, der Schwarzstorch, der Große Brachvogel und die Saatgans als störungsempfindlich gemäß LANUV (2017) kartiert werden. Die kartierten Enten konnten nicht bis auf Artniveau bestimmt werden (Grund dafür kann u.a. ungünstige Lichtverhältnisse gewesen sein).

Weiters ist anzumerken, dass viele der erfassten Rast- und Zugvögel, die als Nahrungsgäste oder Durchzügler im 500, 1.000 und 1.500m-Radius, im Süden der Projektflächen erfasst wurden, in den Schutzgebieten Nahrungssuchen und rastend kartiert wurden (Abbildungen 18 bis 24). Somit dienen die Schutzgebiete als Anziehungsflächen und bieten den vorkommenden Vogelarten qualitativ hochwertige Nahrungs- und Rasthabitats.

Auch die erfassten Flug- und Zugbewegungen der Arten zeigen deutlich, dass die Region der Schutzgebiete bevorzugt frequentiert werden (vgl. Abbildungen unter Kapitel 3.5: Zug- und Rastvogelkartierung).

Eine Ausnahme wird anhand der Flugbewegungen ersichtlich die den Rotmilan zeigt, der im Oktober über dem östlichen Planungsgebiet gesichtet wurde, was auf Bewirtschaftungsereignisse zurückzuführen ist.

Das große Waldstück zwischen dem Untersuchungsgebiet und den Schutzgebieten hat zudem eine abschirmende Wirkung und Flugrouten konzentrieren sich vermehrt im Bereich der Schutzgebiete und verlaufen von West nach Ost im südlichen Bereich des 1.000 bis 1.500m -Radius.

## 5 LITERATURVERZEICHNIS

---

### Literatur

Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K., & Sudfeldt, C. (2005). Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (5.000). Max-Planck-Inst. für Ornithologie, Vogelwarte Radolfzell.

LANUV (Hrsg.) (2023): Messtischblätter in Nordrhein-Westfalen. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. Kompetenz für ein lebenswertes Land. <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt> [zuletzt aufgerufen am 21.02.2024]

Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ Liste der geschützten Arten in NRW. Artengruppen. <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/> [zuletzt aufgerufen am 13.02.2024].

<https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/portraits/loeffler/> [zuletzt aufgerufen am 20.02.2024]

<https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/portraits/zwerggans/>

### Rote Listen

Grüneberg, C., Bauer, H-G., Haupt, H., Hüppop, O., Ryslavy, T. & P. Südbeck (2021). Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. November 2021. <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/voegel/artenschutz/rote-listen/roteliste-2021.html> (Stand: 28.06.2022)

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.

C. Grüneberg, S. R. Sudmann, F. Herhaus, P. Herkenrath, M. M. Jöbges, H. König, K. Nottmeyer, K. Schidelko, M. Schmitz, W. Schubert, D. Stiels & J. Weiss (2017): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016. Charadrius 52, Heft1-2: 1-66.

### Leitfäden und Arbeitshilfen

LANUV (2017): „Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“.

MULNV (2021): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring

### 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.

## 6 ANHANG

---

- Abbildung 19Tabelle 11: Bedeutende Vogelarten in den relevanten Schutzgebieten. Blau markiert sind die kollisionsgefährdeten Arten
- Tabelle 12: Planungsrelevante Vogelarten aus der Messtischblattabfrage (Quelle: LANUV)

Tabelle 11: Bedeutende Vogelarten in den relevanten Schutzgebieten. Blau markiert sind die kollisionsgefährdeten Arten.

NSG: Lippeaue zwischen Goettingen und Cappel	FFH-Gebiet: Teilabschnitte Lippe- Unna, Hamm, Soest, Warendorf + NSG Lippeaue	FFH-Gebiet: Lusebredde, Hellinghaeuser Wiesen und Klostermersch + NSG Lippeaue
Eisvogel	Bekassine	Baumfalke
Löffelente	Beutelmeise	Bekassine
Tafelente	Bruchwasserläufer	Beutelmeise
Rohrweihe	Eisvogel	Bruchwasserläufer
Wachtelkönig	Fischadler	Dunkelwasserläufer
Nachtigall	Flussregenpfeifer	Eisvogel
Pirol	Flussuferläufer	Fischadler
Uferschwalbe	Gänsesäger	Flussregenpfeifer
Krickente	Grünschenkel	Flussuferläufer
Kampfläufer	Kampfläufer	Gänsesäger
Bruchwasserläufer	Kiebitz	Grünschenkel
Kiebitz	Knäkente	Großer Brachvogel
Knäkente	Krickente	Kampfläufer
Bekassine	Löffelente	Kiebitz
Wasserralle	Nachtigall	Kleinspecht
Zwergtaucher	Pirol	Knäkente
Teichrohrsänger	Rohrweihe	Kornweihe
Pfeifente	Spießente	Wiesenpieper
Wiesenpieper	Tüpfelsumpfhuhn	Löffelente
Flussregenpfeifer	Tafelente	Nachtigall
Wanderfalke	Teichrohrsänger	Neuntöter
Uferschnepfe	Trauerseeschwalbe	Pirol
Zwergsäger	Uferschwalbe	Rohrweihe
Schwarzmilan	Wachtelkönig	Rotmilan
Tüpfelsumpfhuhn	Waldwasserläufer	Schwarzmilan
Flussuferläufer	Wanderfalke	Spießente
Spießente	Wasserralle	Tafelente
Trauerseeschwalbe	Wiesenpieper	Teichrohrsänger
Gänsesäger	Zwergsäger	Uferschwalbe
Großer Brachvogel	Zwergtaucher	Wachtelkönig
Fischadler		Waldwasserläufer
Grünschenkel		Wasserralle
Rotschenkel		Weißstorch
		Wespenbussard
		Wiesenpieper
		Zwergsäger
		Zwergtaucher

NSG: Lusebredde	NSG: Wulfesknapp/ Krähenbrink	NSG: Gieseler
Beutelmeise	Beutelmeise	Eisvogel
Dunkelwasserläufer	Flussregenpfeifer	Rohrweihe
Fischadler	Grünschenkel	Pirol

NSG: Lusebredde	NSG: Wulfesknapp/ Krähenbrink	NSG: Gieseler
Flussuferläufer	Kampfläufer	Rotmilan
Flussregenpfeifer	Kiebitz	Neuntöter
Teichrohrsänger	Nachtigall	
Wachtelkönig	Pirol	
Großer Brachvogel	Tafelente	
Neuntöter	Wasserralle	
Grünschenkel	Bekassine	
Waldwasserläufer	Eisvogel	
Baumfalke	Knäkente	
Wespenbussard	Krickente	
Rotmilan	Löffelente	
Schwarzmilan	Rohrweihe	
Kornweihe	Wachtelkönig	
Rohrweihe	Fischadler	
Schwarzstorch	Flussuferläufer	
Weißstorch	Spießente	
Wiesenpieper	Trauerseeschwalbe	
Gänsesäger	Wiesenpieper	
Zwergsäger	Zwergsäger	
Uferschwalbe	Teichrohrsänger	
Eisvogel	Tüpfelsumpfhuhn	
Nachtigall	Uferschwalbe	
Pirol	Waldwasserläufer	
Uferschwalbe	Zwergtaucher	
Löffelente	Wanderfalke	
Tafelente		
Knäkente		
Krickente		
Spießente		
Kampfläufer		
Bruchwasserläufer		
Kiebitz		
Bekassine		
Wasserralle		
Zwergtaucher		

Tabelle 12: Planungsrelevante Vogelarten aus der Messtischblattabfrage (Quelle: LANUV). Grau hinterlegt sind die Arten, die während den avifaunistischen Kartierungen von ORCHIS erfasst wurden.

Quadrant 4315-1	Quadrant 4315-2	Quadrant 4215-3	Quadrant 4215-4
Habicht	Habicht	Habicht	Habicht
Sperber	Sperber	Sperber	Sperber
Teichrohrsänger	Teichrohrsänger	Feldlerche	Feldlerche
Flussuferläufer	Flussuferläufer	Eisvogel	Krickente
Feldlerche	Feldlerche	Krickente	Saatgans
Eisvogel	Eisvogel	Wiesenpieper	Wiesenpieper

Quadrant 4315-1	Quadrant 4315-2	Quadrant 4215-3	Quadrant 4215-4
Spießente	Spießente	Baumpieper	Graureiher
Löffelente	Löffelente	Waldohreule	Waldohreule
Löffelente	Löffelente	Steinkauz	Steinkauz
Krickente	Krickente	Mäusebussard	Mäusebussard
Krickente	Krickente	Bluthänfling	Bluthänfling
Pfeifente	Pfeifente	Rohrweihe	Flussregenpfeifer
Knäkente	Knäkente	Wachtel	Rohrweihe
Schnatterente	Knäkente	Kuckuck	Kuckuck
Baumpieper	Schnatterente	Mehlschwalbe	Mehlschwalbe
Waldohreule	Graureiher	Kleinspecht	Kleinspecht
Steinkauz	Waldohreule	Baumfalke	Schwarzspecht
Mäusebussard	Steinkauz	Turmfalke	Rohrhammer
Alpenstrandläufer	Mäusebussard	Teichhuhn	Baumfalke
Bluthänfling	Alpenstrandläufer	Rauchschwalbe	Turmfalke
Silberreiher	Bluthänfling	Neuntöter	Teichhuhn
Flussregenpfeifer	Silberreiher	Nachtigall	Rauchschwalbe
Rohrweihe	Flussregenpfeifer	Weidenmeise	Neuntöter
Wachtel	Weißstorch	Feldsperling	Feldschwirl
Wachtelkönig	Rohrweihe	Rebhuhn	Nachtigall
Kuckuck	Wachtelkönig	Waldschnepfe	Rotmilan
Singschwan	Kuckuck	Girlitz	Weidenmeise
Mehlschwalbe	Singschwan	Turteltaube	Feldsperling
Kleinspecht	Mehlschwalbe	Waldkauz	Rebhuhn
Schwarzspecht	Kleinspecht	Star	Wespenbussard
Rohrhammer	Schwarzspecht	Schleiereule	Uferschwalbe
Baumfalke	Rohrhammer	Kiebitz	Uferschwalbe
Turmfalke	Baumfalke		Waldschnepfe
Teichhuhn	Turmfalke		Girlitz
Rauchschwalbe	Teichhuhn		Turteltaube
Neuntöter	Rauchschwalbe		Waldkauz
Feldschwirl	Neuntöter		Star
Nachtigall	Feldschwirl		Zwergtaucher
Gänsesäger	Nachtigall		Schleiereule
Rotmilan	Gänsesäger		Kiebitz
Großer Brachvogel	Schwarzmilan		
Pirol	Rotmilan		
Fischadler	Großer Brachvogel		
Weidenmeise	Pirol		
Feldsperling	Fischadler		
Rebhuhn	Weidenmeise		
Kampfläufer	Feldsperling		
Wasserralle	Rebhuhn		
Girlitz	Wespenbussard		
Turteltaube	Kormoran		
Waldkauz	Kampfläufer		
Star	Wasserralle		
Zwergtaucher	Beutelmeise		
Dunkler Wasserläufer	Uferschwalbe		
Bruchwasserläufer	Uferschwalbe		
Grünschenkel	Girlitz		
Waldwasserläufer	Turteltaube		
Rotschenkel	Waldkauz		

Quadrant 4315-1	Quadrant 4315-2	Quadrant 4215-3	Quadrant 4215-4
Schleiereule	Star		
Kiebitz	Zwergtaucher		
	Dunkler Wasserläufer		
	Bruchwasserläufer		
	Grünschenkel		
	Waldwasserläufer		
	Rotschenkel		
	Schleiereule		
	Kiebitz		