

Ergebnisbericht

„Faunistische Kartierungen 2022“

zum Projekt

Rheinwassertransportleitung

Auftraggeber:

Froelich & Sporbeck GmbH & Co.KG
Umweltplanung und Beratung
Ehrenfeldstr. 34
44789 Bochum



für **RWE Power AG**
Tagebauplanung
Stüttgenweg 2
50935 Köln



Eingereicht am 08.12.2022 durch:



ecotone

Dipl.-Biol. Benjamin Bernhardt

Chemnitzer Straße 50

44139 Dortmund

Bearbeitet von:

Dipl.-Biol. Benjamin Bernhardt
M. Sc. (Naturschutzbiologie) Frederik Amann
M. Sc. (Biologie) Janosch Dohrs
M. Sc. (Biological Sciences) Karen de Boer
M. Sc. (Agrarwissenschaften) Oriana Köhler
M. Sc. (Umweltmanagement) Aleksandra Czylok
M. Sc. (Biodiversität & Naturschutz) Yuliya Yudayeva
M. Sc. (Meereswissenschaften) Pierre Guiart
M.Sc. (Management of Natural Environments)
Carlos Macias Dominguez
M. Sc. (Biologie) Pierre Mittelbach

Ergänzungen seitens Froelich & Sporbeck durch:

M. Sc. (Raumplanung) Nils Diederichs
M. Sc. (Biodiversität & Naturschutz) Eric Mentzschel

Inhaltsverzeichnis

I. Tabellenverzeichnis	v
II. Abbildungsverzeichnis	vi
III. Kartenverzeichnis	vii
IV. Anhangsverzeichnis	viii
0. Vorbemerkung	9
1. Anlass und Aufgabenstellung	10
2. Methodik	11
2.1. Vögel	13
2.1.1. V1: Revierkartierungen Brutvögel	13
2.1.2. V2: Horst- bzw. Nestersuche von Großvögeln	15
2.1.3. V3: Kartierung von Baumhöhlen und -spalten	16
2.1.4. V5: Raumnutzungsbeobachtungen von Zug- und Rastvögel	17
2.2. Säugetiere	18
2.2.1. FM1: Transektkartierung mit Fledermausdetektor	18
2.2.2. FM2: Horchboxenuntersuchung Fledermäuse	19
2.2.3. Haselmaus: Habitatpotenzialanalyse	20
2.3. Amphibien	22
2.3.1. A1: Verhören, Sichtbeobachtung und Handfänge – Amphibien	22
2.3.2. A2: Ausbringen künstlicher Verstecke – Kreuz- und Wechselkröte	23
2.4. Reptilien	23
2.4.1. Methode R1: Sichtbeobachtung und Kontrolle künstlicher Verstecke Reptilien	23
2.5. Insekten	24
2.5.1. F4: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	24
2.5.2. F5: Spanische Flagge	24
2.5.3. F10: Nachtkerzenschwärmer	24
2.5.4. XK1: Strukturkartierung für totholz- und mulmbewohnende Käferarten der FFH-Richtlinie	25
2.5.5. Methode L1: Sichtbeobachtung, Kescherfang und Exuviensuche – Libellen ...	25

3.	Ergebnisse	26
3.1.	Vögel	26
3.1.1.	V1: Revierkartierungen Brutvögel	26
3.1.2.	V5: Raumnutzungsbeobachten von Zug- und Rastvögeln	36
3.1.3.	V1 und V5: Beschreibung der nachgewiesenen planungsrelevanten Brutvogelarten	45
3.1.4.	V2: Horst- bzw. Nestersuche von Großvögeln	121
3.1.5.	V3: Kartierung von Baumhöhlen und -spalten	124
3.2.	Säugetiere	127
3.2.1.	FM1: Transektkartierungen mit Fledermausdetektor	127
3.2.2.	FM2: Horchboxenuntersuchungen Fledermäuse	128
3.2.3.	FM1 und FM2: Beschreibung der nachgewiesenen Fledermausarten	130
3.2.4.	Haselmaus: Habitatpotenzialanalyse (HPA)	137
3.3.	Amphibien	138
3.3.1.	A1: Verhören, Sichtbeobachtung und Handfänge – Amphibien	138
3.3.2.	A2: Ausbringen künstlicher Verstecke – Kreuzkröte	139
3.3.3.	A1 und A2: Beschreibung der nachgewiesenen planungsrelevanten Amphibienarten	139
3.4.	Reptilien	142
3.5.	Insekten	142
3.5.1.	F4: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	142
3.5.2.	F5: Spanische Flagge	143
3.5.3.	F10: Nachtkerzenschwärmer	143
3.5.4.	XK1: Strukturkartierung für totholz- und mulmbewohnende Käferarten der FFH-Richtlinie	143
3.5.5.	L1: Sichtbeobachtung, Kescherfang und Exuviensuche – Libellen	143
3.6.	Ergebniszusammenfassung	144
3.6.1.	Vögel	144
3.6.2.	Säugetiere	145
3.6.3.	Amphibien	146

3.6.4.	Reptilien	147
3.6.5.	Insekten	147
V.	Literaturverzeichnis	148

I. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Fachliche Herleitung der Untersuchungsräume	12
Tabelle 2: Begehungsdaten V1	13
Tabelle 3: Begehungsdaten V2	16
Tabelle 4: Begehungsdaten V3	17
Tabelle 5: Begehungsdaten V5	18
Tabelle 6: Begehungsdaten FM1	19
Tabelle 7: Erfassungsphasen FM2	20
Tabelle 8: Begehungsdaten Habitatpotenzialanalyse Haselmaus.....	22
Tabelle 9: Begehungsdaten A1	22
Tabelle 10: Begehungsdaten A2	23
Tabelle 11: Begehungsdaten R1	23
Tabelle 12: Begehungsdaten Übersichtsbegehung Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling.	24
Tabelle 13: Begehungsdaten Übersichtsbegehung Spanische Flagge	24
Tabelle 14: Begehungsdaten Übersichtsbegehung Nachtkerzenschwärmer	25
Tabelle 15: Begehungsdaten XK1	25
Tabelle 16: Begehungsdaten L1	26
Tabelle 17: Gesamtartenliste der im Rahmen der Revierkartierungen zur Brutvogelerfassung nachgewiesenen Vogelarten mit Status im Untersuchungskorridor	27
Tabelle 18: Gesamtartenliste der im Rahmen der Rastvogelerfassung nachgewiesenen Vogelarten mit Status	38
Tabelle 19: Horste bzw. Nester (von Großvögeln) mit Koordinaten	121
Tabelle 20: Übersicht über Baumhöhlen im Untersuchungskorridor	124
Tabelle 21: Übersicht der während der Transektbegehungen nachgewiesenen Fledermausarten	127
Tabelle 22: Übersicht der über Horchboxen nachgewiesenen Fledermausarten (inkl. Anzahl der Aufnahmen an den jeweiligen Standorten)	130
Tabelle 23: Übersicht über die nachgewiesenen Amphibienarten.....	139
Tabelle 24: Übersicht über die nachgewiesenen Libellenarten	144

II. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Gesamtartenspektrum der über Horchboxen nachgewiesenen Fledermausarten.
Erstellt mit BcAnalyze (Eser = Breitflügelfledermaus, Nnoc = Großer Abendsegler, Nlei =
Kleiner Abendsegler, Myotis = Unbestimmtes Mausohr, Pnat = Flughautfledermaus, Ppip =
Zwergfledermaus). 129

III. Kartenverzeichnis

–	Übersichtskarte
„V1“:	Revierkartierungen Brutvögel
„V2“:	Horst- bzw. Nestersuche von Großvögeln
„V3“:	Kartierung von Baumhöhlen und -spalten
„V5“:	Rastvögel
„FM1“:	Transektkartierungen Fledermäuse
„FM2“:	Horchboxenuntersuchungen Fledermäuse
„HPA“:	Habitatpotenzialanalyse Haselmaus
„A1, A2“:	Amphibiennachweise im Untersuchungsgebiet
„R1“:	Sichtbeobachtung Reptilien
„F4, F5, F10“:	Falter
„XK1, XK6“:	Xylobionte Käfer
„L1“:	Libellen

IV. Anhangsverzeichnis

„Kartenwerk“: Ergebniskarten der unterschiedlichen Untersuchungen

0. Vorbemerkung

Im Rahmen des Braunkohlenplanänderungsverfahrens zur Sicherung von Trassen für Rheinwassertransportleitungen zu den Tagebauen Garzweiler und Hambach wurde als Teil der umweltfachlichen Unterlagen ein Fachbeitrag Artenschutz (Froelich & Sporbeck GmbH & Co. KG., 2022) vorgelegt. Auf Basis des potenziell vorkommenden faunistischen Artenspektrums erfolgt in diesem Fachbeitrag eine Analyse der Betroffenheit von Arten (im Sinne der Prüfung der Verbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) in abgegrenzten Funktionsräumen. Dabei wurde im Sinne einer worst-case-Betrachtung angenommen, dass potenziell vorkommende Arten auch tatsächlich vorkommen und geeignete Habitatstrukturen im untersuchten Raum besiedeln. Bei der Analyse der Betroffenheit wurde eine Vielzahl möglicher Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen berücksichtigt, die auf Grundlage des potenziell vorkommenden Artenspektrums konzipiert wurden.

Die Kartierungen, die im vorliegenden Bericht dokumentiert sind, wurden im Jahr 2022 mit Blick auf die kommenden Verfahren zur Zulassung von Sonderbetriebsplänen für Bau und Betrieb der Anlagen durchgeführt. Soweit die Kartiererergebnisse zum Erstellungsdatum der umweltfachlichen Unterlagen (Ende September 2022) für das Braunkohlenplanänderungsverfahren vorlagen, sind sie in den Fachbeitrag Artenschutz und weitere umweltfachliche Unterlagen eingeflossen. Die bis zu diesem Zeitpunkt vorliegenden Ergebnisse stützten bereits die zentrale Erkenntnis des Fachbeitrags, dass dem Vorhaben der Rheinwassertransportleitung aus Sicht des gesetzlichen Artenschutzes keine zulassungshemmenden oder zulassungsversagenden Hindernisse entgegenstehen.

Die nun abschließenden Kartiererergebnisse bestätigen, dass im Fachbeitrag Artenschutz in den Blick genommene potenzielle Artenspektrum sowie das grundsätzliche Maßnahmenbündel, das für dieses Artenspektrum im Zuge der worst-case-Betrachtung konzipiert wurde. Demnach wurden bei den faunistischen Kartierungen keine Arten erfasst, die eine wesentlich andere Bewertung der zu erwartenden artenschutzrechtlichen Betroffenheit geschützter Arten in den untersuchten Funktionsräumen erforderlich machen würde.

In einem nächsten Schritt, d. h. auf Ebene der Zulassungsverfahren, werden die vorliegenden vollständigen Kartiererergebnisse in einer vertiefenden Artenschutzprüfung (Stufe II) ausgewertet. Dort erfolgt auf Grundlage des kartierten Artenspektrums in Verbindung mit den vorhabensspezifischen Wirkfaktoren eine artspezifische Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG. Dabei wird der im Fachbeitrag Artenschutz konzipierte Maßnahmenkatalog, der sich an die Betroffenheitsanalyse im Fachbeitrag Artenschutz anschloss, bedarfsgerecht und raumkonkret auf das tatsächlich erfasste Artenspektrum angewendet.

1. Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen der Planungen zum Bau einer Zuleitung von Rheinwasser zu den Tagebaugebieten Hambach und Garzweiler samt Entnahmebauwerk am Rheinufer in Dormagen und Verteilbauwerk bei Allrath wurde das Büro *ecotone* über die Froelich & Sporbeck GmbH & Co. KG (im Folgenden Froelich & Sporbeck bezeichnet) von der RWE Power AG am 11.01.2022 mit faunistischen Erfassungen beauftragt. Der Planungsraum wurde im Hinblick auf mögliche Auswirkungen des geplanten Bauvorhabens auf die umgebende Fauna analysiert sowie im Hinblick auf Bereiche diesbezüglich unterschiedlicher Konfliktdichte (auf der seinerzeit vorliegenden Datengrundlage). Auf dieser Grundlage wurden die Inhalte, Umfänge, Methoden und Untersuchungsbereiche der durchgeführten faunistischen Kartierungen bestimmt, deren Ergebnisse in diesem Bericht dargestellt werden.

Das Untersuchungsgebiet befindet sich zwischen dem Rhein bei Dormagen und den Tagebauen Garzweiler und Hambach und umfasst 1.821 ha. Das Untersuchungsgebiet erfasst auch die Trasse der Garzweilerleitung bis zum Tagebau Frimmersdorf, da die Untersuchungen die abschließende artenschutzrechtliche Prüfung in den nachfolgenden Sonderbetriebsplanverfahren für Bau und Betrieb der Transportleitungen vorbereiten. Der Korridor wird größtenteils durch ackerbauliche Nutzung geprägt. Gehölzstrukturen sind eher kleinflächig und punktuell vorhanden. Sie bestehen zum einen aus aufgeforsteten Arealen am Rande von Abgrabungen und Tagebauen sowie aus Gehölzsäumen entlang von Geländekanten, Heckenstrukturen sowie Baumgruppen- oder reihen. Im Untersuchungsraum befindet sich auch ein Teil von einem ehemaligen Kiesabgrabungsgewässer (Goldberger See), welches heute zum Teil durch einen Angelsportverein sowie zu weiteren Freizeitaktivitäten genutzt wird.

2. Methodik

Den v.g. Erläuterungen entsprechend wurden die folgenden Methodenblätter aus (Albrecht et al., 2014) zur Durchführung der faunistischen Erfassung angewendet.

- V1: Revierkartierungen Brutvögel
- V2: Horst- bzw. Nestersuche von Großvögeln
- V3: Kartierung von Baumhöhlen und -spalten
- V5: Raumnutzungsbeobachtungen von Zug- und Rastvögeln
[seitens Froelich & Sporbeck durchgeführt]
- FM1: Transektkartierungen mit Fledermausdetektor
- FM2: Horchboxenuntersuchungen Fledermäuse
- A1: Verhören, Sichtbeobachtung und Handfänge – Amphibien
- A2: Ausbringen künstlicher Verstecke (Kreuzkröte, Wechselkröte)
- R1: Sichtbeobachtungen und Einbringen künstlicher Verstecke (Reptilien)
- XK1: Strukturkartierung für totholz- und mulmbewohnende Käfer der FFH-Richtlinie
- F10: Raupensuche Nachtkerzenschwärmer
[seitens Froelich & Sporbeck durchgeführt]
- L1: Sichtbeobachtung, Kescherfang und Exuviensuche

Zudem wurden Übersichtsbegehungen für die folgenden Artengruppen durchgeführt:

- Tag- und Nachtfalter (insbesondere für die Arten Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Spanische Flagge und Nachtkerzenschwärmer)
- Haselmaus (inklusive Habitatpotenzialanalyse auf Basis der Übersichtsbegehung).

Zur Festlegung der Methodik wurde wie folgt vorgegangen:

Im Rahmen einer Potenzialabschätzung wurde vorab eine Einschätzung der aktuell zu erwartenden Tierarten vorgenommen. Hierzu erfolgt eine Datenrecherche. Dabei wurden Grundlagenwerke, Verbreitungsatlantiken und online verfügbare Datenbanken gesichtet und außerdem eine Datenabfrage an die zuständigen Naturschutzbehörden, Naturschutzverbände und ggf. anerkannten Fachexperten gestellt. Ergänzend wurde eine Übersichtsbegehung zur Dokumentation faunistisch relevanter Habitatelemente und -strukturen durchgeführt.

Unter Anwendung von Albrecht et al. (2014) erfolgte anschließend die Auswahl der Methodenbausteine mit Eignungsprüfung. Diese Prüfung beinhaltet zugleich die Prüfung, für welche Arten eine Relevanz für das Vorhaben ausgeschlossen werden kann. Hieraus folgte die abschließende Festlegung der anzuwendenden Methoden für die faunistischen Erfassungen und des konkreten Raumes, innerhalb dessen die artspezifisch erforderlichen Erfassungen durchgeführt werden müssen. Diese Untersuchungsräume (UR) bemessen sich an den Empfindlichkeiten der Arten bzw. Artgruppen gegenüber den vorhabenbedingt

auftretenden Wirkfaktoren. Auch innerhalb einer Artgruppe können je nach Autökologie der Art bzw. Status im Untersuchungsraum (Rastvogel / Brutvogel) unterschiedliche Empfindlichkeiten bestehen (s. Tabelle 1).

Tabelle 1: Fachliche Herleitung der Untersuchungsräume

Methodenblatt	Artgruppe	Artgruppenspezifischer Untersuchungsraum ^{1,2}	Fachliche Herleitung des Untersuchungsraumes
V1	Vögel	UR400	Fluchtdistanzen pot. vorkommender Arten gemäß Gassner et al. (2010).
V2	Vögel	UR600	Fluchtdistanzen pot. vorkommender Arten gemäß Gassner et al. (2010).
V3	Vögel, Fledermäuse	UR140	Höhlenbäume sind im direkten Eingriffsbereich betroffen.
V5	Vögel	UR800	Fluchtdistanzen pot. vorkommender Arten gemäß Gassner et al. (2010).
HPA ³	Haselmaus	UR140	Die Haselmaus wäre aufgrund der Gehölzentnahme nur im direkten Eingriffsbereich betroffen.
FM1, FM2	Fledermäuse	UR400	Maximale Wirkreichweite des Vorhabens (störungsbedingt) für potenziell vorkommende Fledermäuse (LANUV 2021, fachgutachterliche Einstufung).
A1, A2	Amphibien	UR600	Beachtung der Aktionsräume der Artgruppe sowie der potenziell auftretenden Wanderbeziehung (LANUV 2021, fachgutachterliche Einstufung).
R1	Reptilien	UR400	Unter Beachtung der Aktionsräume der Artgruppe (LANUV 2021, fachgutachterliche Einstufung).
F4, F5, F10	Schmetterling	UR140	Schmetterlinge wären aufgrund der Flächeninanspruchnahme nur im direkten Eingriffsbereich betroffen.
XK1, (XK6)	Käfer	UR140	Xylobionte Käfer wären aufgrund der Gehölzentnahme nur im direkten Eingriffsbereich betroffen.
L1	Libellen	UR140	Libellen wären aufgrund der Beanspruchung von Gewässerufern und -sohlen nur im direkten Eingriffsbereich betroffen.

Legende

- (1) im Bereich der Entnahmestelle wurde der Untersuchungsraum vorsorglich etwas aufgeweitet (50 m beidseitig), da die Lage der Baustellenfläche und Zuwegungen noch nicht vollständig feststehen
 - (2) Breite des Korridors
 - (3) die Kartierung der Art erfolgt hierauf aufbauend im Folgejahr
-

Die angewandten faunistischen Erfassungsmethoden sowie deren Umfänge werden nachfolgend beschrieben.

2.1. Vögel

2.1.1. V1: Revierkartierungen Brutvögel

Zur Erfassung der Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet gemäß Methodenblatt V1 aus (Albrecht et al., 2014) wurden flächenhafte Kartierungen auf einer Fläche von ca. 1.821 ha in einem Radius von 200 m um den potenziellen Eingriffsbereich durchgeführt (UR400). Die Festlegung dieses Radius' basiert auf der auf Basis der Habitatausstattung für die anzunehmenden Arten zu erwartenden Effektdistanz von 200 m (Garniel et al., 2010) gegenüber Störfaktoren.

Das Untersuchungsgebiet wurde 11-mal zwischen Ende Februar und Ende Juni 2022 begangen.

Insgesamt sechs Begehungen fanden tagsüber mit Schwerpunkt in den frühen Morgenstunden statt, da dann die meisten Vogelarten, insbesondere Singvögel und Spechte, ihre höchste Aktivitätsphase haben. Für Spechte wurden dabei Klangattrappen eingesetzt. Dreimal wurden diese Morgenbegehungen verlängert, um in den Vormittagsstunden, wenn die Thermik einsetzt, zusätzlich gezielt Greifvögel zu erfassen.

Bei fünf weiteren Terminen handelte es sich um Nachtbegehungen, bei denen die Aktivität von Arten mit späten Aktivitätszeiten erfasst wurden. Für Eulen, Wachtel und Rebhuhn wurden Klangattrappen eingesetzt. Die einzelnen Termine sind in Tabelle 1 aufgeführt. Kartierzeiträume und -methoden richten sich nach den aktuellen Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (Südbeck et al., 2005).

Tabelle 2: Begehungsdaten V1

Begehung	Datum	Temperatur [°C]	Sonnenschein [% der Zeit]	Windstärke [Bft]	Bewölkung [% der Zeit]	Niederschlag [% der Zeit]
N1	23.02.2022	6-8	0	2	100	0
N1	24.02.2022	1-6	0	4	100	0
N1	25.02.2022	2-4	0	3	60	0
T1	01.03.2022	3-9	60	3-4	100	0

Begehung	Datum	Temperatur [°C]	Sonnenschein [% der Zeit]	Windstärke [Bft]	Bewölkung [% der Zeit]	Niederschlag [% der Zeit]
T1	02.03.2022	3-10	50	1-3	100	0
T1	03.03.2022	2-10	100	1-3	10	0
N2	28.03.2022	8-12	0	1-3	70	0
N2	29.03.2022	8-11	0	2-4	100	0
N2	30.03.2022	7-9	0	2-4	100	0
N2	31.03.2022	3-4		3	100	100
T2	05.04.2022	8-10	0-10	3-4	90-100	60-100
T2	06.04.2022	9	20	4	100	0
T2	07.04.2022	10	5	5	95	60
N3	11.04.2022	14-10	0	3-2	30	0
N3	12.04.2022	13-19	0	2	100	0
N3	13.04.2022	10-14	0	2	100	0
N3	14.04.2022	10-14	0	2	100	0
T3	11.04.2022	8-16	100	2-5	0	0
T3	12.04.2022	9-20	90	1-4	90	0
T3	13.04.2022	12-17	90	1-2	100	0
T3	14.04.2022	10-11	0	1-3	100	5
T3	19.04.2022	0-16	100	1-2	20	0
T3	20.04.2022	6-16	100	1-4	0	0
T4	11.05.2022	16-24	90	1-4	20	0
T4	13.05.2022	11-16	80	3-5	100	0
T4	17.05.2022	12-23	10	1-3	100	0
T4	18.05.2022	15-27	100	1-4	100	0
T4	20.05.2022	13-22	10	1-3	100	0
T5	23.05.2022	15-21	5	2-5	100	0
T5	24.05.2022	9-16	10	2-5	100	40

Begehung	Datum	Temperatur [°C]	Sonnenschein [% der Zeit]	Windstärke [Bft]	Bewölkung [% der Zeit]	Niederschlag [% der Zeit]
T5	25.05.2022	9-18	90	1-4	20	0
T5	31.05.2022	8-16	15	1-3	100	20
N4	01.06.2022	10-14	0	0-1	50	0
N4	02.06.2022	10-16	0	2-4	0	0
N4	06.06.2022	13-16	0	1-3	60	0
N4	09.06.2022	14-16	0	1-2	80	0
T6	15.06.2022	15-25	100	1-3	0	0
T6	16.06.2022	14-22	90	1-4	20	0
T6	17.06.2022	14-27	80	1-4	40	0
T6	18.06.2022	19-30	100	1-3	0	0
N5	27.06.2022	15-17	0	1-2	30	0
N5	28.06.2022	16-20	0	1-2	30	0
N5	29.06.2022	19-26	0	1-2	50	0

Die gesammelten Daten in Form von Tageskarten wurden anschließend ausgewertet, um neben direkt festgestellten Brutstandorten auch theoretische Revierzentren (s. Kartenwerk „Brutvögel“) zu ermitteln und davon ausgehend auf die Anzahl von Brutpaaren zu schließen. Die genaue Vorgehensweise bei der Auswertung wurde ebenfalls den aktuellen Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (Südbeck et al., 2005) entnommen.

2.1.2. V2: Horst- bzw. Nestersuche von Großvögeln

Die systematische und flächendeckende Erfassung der Fortpflanzungsstätten von Großvogelarten, insbesondere Greifvogelarten, wurde gemäß Methodenblatt V2 aus Albrecht et al. (2014) durchgeführt. Sie erfolgte auf einer Fläche von ca. 257 ha in für Greifvögel als geeignet geltenden Lebensraumstrukturen wie Waldbereichen, Feldgehölzen, Einzelbäumen und Baumreihen (UR600).

Die Ersterfassung der Horste erfolgte zwischen dem 15.02. und dem 23.03.2022 (s. Tabelle 3). Die Horste bzw. Nester wurden benannt und ihre GPS-Koordinaten erfasst. Dabei ist zu berücksichtigen, dass manche Bäume nicht unmittelbar zugänglich waren sowie artspezifische Flucht- und Stördistanzen eingehalten werden mussten.

Es wurde jeweils der auf Bauart und Habitat basierende Artverdacht festgehalten. Neben Greifvogelhorsten wurden auch Krähen- und Elsternester aufgenommen, da diese teilweise sekundär von Greifvögeln nachgenutzt werden (z. B. durch Baumfalken).

Zwischen dem 02.05. und dem 06.05.2022 (Kontrolle 1, s. Tabelle 3) und zwischen dem 07.07. und dem 08.07.2022 (Kontrolle 2, s. Tabelle 3) wurden die dokumentierten Nester bzw. Horste auf aktuellen Besatz kontrolliert und ggf. die Art der Nutzung dokumentiert.

Tabelle 3: Begehungsdaten V2

Begehungs- typ	Datum	Temperatur [°C]	Sonnenschein [% der Zeit]	Bewölkung [% der Zeit]	Niederschlag [% der Zeit]	Wind- stärke [Bft]
Lokalisation	15.02.2022	6	75	100	5	2-4
Lokalisation	21.02.2022	5-7	12	100	60	5-7
Lokalisation	22.02.2022	3-7	15	100	20	2-5
Lokalisation	25.02.2022	5-7	80	100	10	3
Lokalisation	01.03.2022	2-10	60	100	0	3-4
Lokalisation	02.03.2022	1-12	65	100	0	1-3
Lokalisation	03.03.2022	2-10	100	10	0	1-3
Lokalisation	10.03.2022	5-14	100	0	0	3
Lokalisation	24.03.2022	9-15	100	0	0	2
Kontrolle 1	02.05.2022	11-18	100	20	0	1-3
Kontrolle 1	03.05.2022	10-18	100	0	0	2-4
Kontrolle 1	04.05.2022	9-17	100	0	0	2-3
Kontrolle 1	06.05.2022	10-20	100	0	0	1-2
Kontrolle 2	07.07.2022	17-19	40	100	5	3-4
Kontrolle 2	08.07.2022	16-21	80	100	0	3-4
Kontrolle 2	09.07.2022	21-23	5	100	1	3-5

2.1.3. V3: Kartierung von Baumhöhlen und -spalten

Die systematische und flächendeckende Kartierung von Baumhöhlen und -spalten im Bereich der potenziellen Eingriffsflächen gemäß Methodenblatt V3 aus Albrecht et al. (2014) erfolgte zwischen 15.02. und 23.03.2022 (s. Tabelle 4). Dabei sind insbesondere ältere Waldbereiche,

aber auch andere Gehölze auf einer Gesamtfläche von 66 ha untersucht worden (UR140). Teilweise wurden Baumhöhlen und -spalten, die in angrenzenden Bereichen gefunden wurden, mitdokumentiert.

Unterschieden wurde zwischen Astlöchern, Rindentaschen, Astausfaltungen, Spalten, Fäulnishöhlen, Spechtlöchern und Überwüchsen. Die Baumhöhlen- und -spalten wurden benannt und ihre GPS-Koordinaten so genau wie möglich erfasst. Dabei ist zu berücksichtigen, dass nicht alle Bäume unmittelbar zugänglich waren.

Tabelle 4: Begehungsdaten V3

Datum	Temperatur [°C]	Sonnenschein [% der Zeit]	Bewölkung [% der Zeit]	Niederschlag [% der Zeit]	Windstärke [Bft]
15.02.2022	6	75	100	5	2-4
21.02.2022	5-7	12	100	60	5-7
22.02.2022	3-7	15	100	20	2-5
23.02.2022	10	80	100	0	3
24.02.2022	5-11	50	100	0	3
25.02.2022	5-7	80	100	10	3
01.03.2022	3-9	60	100	0	3-4
02.03.2022	3-10	50	100	0	1-3
03.03.2022	2-10	100	10	0	1-3
10.03.2022	5-14	100	0	0	3
24.03.2022	9-15	100	0	0	2

2.1.4. V5: Raumnutzungsbeobachtungen von Zug- und Rastvögel

Die Raumnutzungsbeobachtungen von Zug- und Rastvögeln erfolgten gemäß Methodenblatt V5 aus Albrecht et al. (2014). Dabei wurden sieben Beobachtungspunkte 18-mal im Zeitraum Januar bis April und August bis November 2022 aufgesucht, um die dortigen Rastvogelbestände zu erfassen. Die Kartierungen fokussierten sich somit auf die potenziell konflikträchtigen Bereiche des Untersuchungsgebietes bzw. auf jene Bereiche mit ggf. bedeutsamen Rastvogelvorkommen (UR800).

Termine und Witterungsbedingungen sind Tabelle 5 zu entnehmen.

Tabelle 5: Begehungsdaten V5

Begehung	Datum	Temperatur [°C]	Bewölkung [%]	Niederschlag [% der Zeit]	Windstärke [Bft]
1	17.01.2022	6	100	kurze Schauer mit Nieselregen	2 - 3
2	03.02.2022	8	100	ein Schauer und kurzer Nieselregen	2
3	15.02.2022	7	100	-	1
4	23.02.2022	10	0	-	1
5	01.03.2022	6	10	-	1
6	11.03.2022	7	0	-	6
7	24.03.2022	15	0	-	1
8	01.04.2022	5	100	-	3
9	06.04.2022	9	100	-	4
10	19.08.2022	25	30	-	1
11	09.09.2022	19	50 - 100	-	2 - 4
12	16.09.2022	14	20 - 100	leichte Schauer ab Mittag	2
13	21.09.2022	15	0	-	1
14	10.10.2022	9	0	-	2
15	31.10.2022	14	100	-	1
16	10.11.2022	13	75	leichter Regen, 10 %	2
17	18.11.2022	12	25	-	1
18	29.11.2022	9	100 [leichter Nebel, aber keine Einschränkung der Sichtweite]	-	1

2.2. Säugetiere

2.2.1. FM1: Transektkartierung mit Fledermausdetektor

Die Erfassung des Artspektrums sowie der Fledermausaktivität entlang von Transekten wurde gemäß Methodenblatt FM1 aus (Albrecht et al. 2014) durchgeführt. Dabei wurden die Transekte mit einer Gesamtlänge von insgesamt etwa 7,3 km siebenmal zwischen April und Oktober 2022 begangen (UR400).

Die einzelnen Termine sind in Tabelle 6 dargestellt.

Bei allen Begehungen wurde darauf geachtet, nur Nächte mit optimalen Bedingungen für Fledermausaktivität ($T > 10^{\circ}\text{C}$, Wind < 6 m/s, kein Niederschlag) zu nutzen. Als Aufzeichnungsgerät kam dabei der GPS-gestützte Vollspektrum-Echtzeitrekorder „Batlogger M“ der Firma Elekon (Luzern, CH) zum Einsatz. Es wurden folgende Geräteeinstellungen verwendet:

- TRIG_MODE: 2 = Crest Adv
- Min. F: 15
- Max. F: 155
- PRETRIG_TIME_MS: 500
- POSTTRIG_TIME_MS: 1000
- AUTOTRIG_MAXTIME_MS: 20000
- MANTRIG_MAXTIME_MS: 53500
- TRIG_NRBLOCKS: 2

Der Batlogger M gibt neben der selbstständigen permanenten Aufzeichnung von Fledermausrufen ein akustisches Feedback über einen integrierten Heterodyndetektor, der eine grobe Artunterscheidung auch im Gelände möglich macht. Das Aufzeichnungsgerät wurde erst am Ende einer jeweiligen Kartierung ausgeschaltet, so dass auch Daten von den Bereichen zwischen den einzelnen Transekten vorliegen.

Zur Auswertung wurde die Software *BcAdmin* und *BcAnalyze* der Firma ecoObs GmbH (Nürnberg) verwendet.

Tabelle 6: Begehungsdaten FM1

Begehung	Datum	Temperatur [°C]	Sonnenschein [% der Zeit]	Windstärke [Bft]	Bewölkung [% der Zeit]	Niederschlag [% der Zeit]
1	11.04.2022	10-14	0	2-3	30	0
1	12.04.2022	13-22	0	2-3	70	0
1	13.4.2022	10-14	0	2	100	0
2	17.05.2022	18-23	0	2	100	0
3	25.06.2022	20	0	1	0	0
3	27.06.2022	13-14	0	1-2	10	0
4	11.07.2022	10-20	0	0-2	20	0
4	14.07.2022	16-18	0	1-2	5	0
5	12.08.2022	17-26	0	1-2	0	0
6	20.09.2022	14-10	0	1-2	100	0
7	17.10.2022	15-16	0	1-2	100	10, Regen

2.2.2. FM2: Horchboxenuntersuchung Fledermäuse

Die Aktivität und das Artspektrum von Fledermäusen wurden weiterhin gemäß Methodenblatt FM2 aus (Albrecht et al., 2014) unter Einsatz von Horchboxen ermittelt. Als Aufnahmegerät wurde der batcorder3.1 der Firma ecoObs GmbH (Nürnberg) verwendet.

Die Geräteeinstellungen des batcorders wurden wie folgt vorgenommen:

- QUALITY: 20
- THRESHOLD: -27dB
- POSTTRIGGER: 400ms
- CRITICAL FREQUENCY: 16 kHz

Insgesamt wurden Horchboxen sieben Mal über je drei Tage an drei verschiedenen Standorten angebracht (UR400). Die gewählten Standorte lagen dabei in Bereichen, in denen erhöhte Fledermausaktivität zu erwarten war bzw. dort, wo Funktionsbeziehungen zum eingriffsbetroffenen Raum zu erwarten sind (s. Kartenwerk „FM2“). Mit den Horchboxen wurden jeweils von einer Stunde vor Sonnenuntergang bis einer Stunde nach Sonnenaufgang Ultraschallrufe von Fledermäusen im näheren Umfeld aufgezeichnet. Die Erfassungszeiträume können der Tabelle 7 entnommen werden.

Tabelle 7: Erfassungsphasen FM2

Erfassungsphase	Datum
1	11.04.2022 – 13.04.2022
2	17.05.2022 – 19.05.2022
3	27.06.2022 – 29.06.2022
4	18.07.2022 – 20.07.2022
5	12.08.2022 – 14.08.2022
6	06.09.2022 – 08.09.2022
7	15.10.2022 – 18.10.2022

Für den Auf- und Abbau der Horchboxen wurden jeweils 30–60 Minuten pro Box benötigt. Der Zeitbedarf ist abhängig von Zugänglichkeit, Habitatausstattung und vorherrschender Vegetation der einzelnen Standorte und deshalb generell sehr variabel.

Die erhobenen Sonogramme wurden mithilfe der Software *BcAdmin* und *BcAnalyze* der Firma ecoObs GmbH (Nürnberg) ausgewertet.

2.2.3. Haselmaus: Habitatpotenzialanalyse

Zur Einschätzung des Habitatpotenzials für die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) wurde das Untersuchungsgebiet flächendeckend entlang der geplanten Trasse samt 70-m-Umfeld (66 ha) untersucht. Zur Bewertung geeigneter Strukturen sind nach den Angaben zur Habitatwahl der Haselmaus von Bright et al. (2006), Juškaitis & Büchner (2010) und Wuttke et al. (2012) folgende Parameter berücksichtigt worden:

- Kronenschluss
- Deckung der Strauchschicht
- Vorkommen der wichtigsten Nahrungspflanzen wie Schlehe (*Prunus spinosa*), Brombeere (*Rubus sect. Rubus*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus*)

monogyna), Heckenkirschen (*Lonicera periclymenum* und *Lonicera xylosteum*), Ahorn (*Acer* spp.) und Eichen (*Quercus* spp.)

- Isolationsgrad
- Habitateignung der umgebenden Gehölzstrukturen

Die Differenzierung der potenziellen Habitate erfolgte dementsprechend in fünf Wertigkeitsklassen:

- A = sehr gut als Haselmaus-Lebensraum geeignet

Durchgängiger Gehölzbestand, hohe Deckung der Strauchschicht (min. 90%), hohe Gehölz-Artenzahl (mindestens 12, inklusive Baumarten sowie Him- und Brombeeren), davon eine hohe Zahl an fruchtenden Nahrungspflanzen, kleinere Abstände zu weiteren Gehölzen mit Lebensraumeignung.

- B = gut als Haselmaus-Lebensraum geeignet

Der Bewuchs ist nicht lückig, hohe Deckung der Strauchschicht (min. 80 %), hohe Gehölz-Artenzahl (mindestens 10, inklusive Baumarten sowie Him- und Brombeeren), davon eine hohe Zahl an fruchtenden Nahrungspflanzen, Kontakt zu weiteren Gehölzen oder in für Haselmaus erreichbarer Nähe liegende Gehölze mit Lebensraumeignung (bis zu 20 m Entfernung).

- C = mäßig als Haselmaus-Lebensraum geeignet

Der Bewuchs ist teilweise lückig, mindestens 60% Deckung der Strauchschicht, gute Gehölz-Artenzahl (mindestens 8, inklusive Baumarten sowie Him- und Brombeeren), davon eine ausreichende Zahl an fruchtenden Nahrungspflanzen, Kontakt zu weiteren Gehölzen oder in für Haselmaus erreichbarer Nähe liegende Gehölze mit Lebensraumeignung (bis zu 20 m Entfernung).

- D = ausreichend als Haselmaus-Lebensraum geeignet

Der Bewuchs ist lückig und teilweise bruchstückhaft, mindestens 40% Deckung der Strauchschicht, ausreichende Zahl an fruchtenden Nahrungspflanzen (mindestens 5, darunter mindestens zwei der wichtigsten Nahrungspflanzen Brombeeren, Schlehe, Hasel, Heckenkirsche), Kontakt zu weiteren Gehölzen oder in für Haselmaus erreichbarer Nähe liegende Gehölze mit Lebensraumeignung (bis zu 100 m Entfernung).

- E = geringe Eignung als Haselmaus-Lebensraum

Der Bewuchs ist lückig und bruchstückhaft, geringe Deckung der Strauchschicht (min. 20%), Vorkommen einer der wichtigsten Nahrungspflanzen (insbesondere Brombeere, Schlehe, Hasel, Heckenkirsche), Kontakt zu weiteren Gehölzen oder in für Haselmaus erreichbarer Nähe liegende Gehölze mit Lebensraumeignung (bis zu 100 m Entfernung).

Die Übersichtsbegehung wurde im Juli durchgeführt. Begehungs- und Wetterdaten können Tabelle 8 entnommen werden.

Tabelle 8: Begehungsdaten Habitatpotenzialanalyse Haselmaus

Durchgang	Datum	Temperatur [°C]	Sonnenschein [% der Zeit]	Bewölkung [% der Zeit]	Niederschlag [% der Zeit]	Windstärke [Bft]
1	20.07.2022	25 – 31	100	10	0	1 – 2
2	21.07.2022	19 – 22	0	100	80	0 – 1

2.3. Amphibien

2.3.1. A1: Verhören, Sichtbeobachtung und Handfänge – Amphibien

Die Erfassung der Amphibien durch Verhören, Sichtbeobachtung und Handfänge wurde gemäß Methodenblatt A1 aus Albrecht et al. (2014) an 17 Gewässern durchgeführt, welche zuvor nach einer Übersichtsbegehung aus insgesamt 24 Gewässern ausgewählt wurden (UR600). Die Begehungsdaten sind Tabelle 9 zu entnehmen.

Tabelle 9: Begehungsdaten A1

Begehung	Datum	Temperatur [°C]	Sonnenschein [% der Zeit]	Windstärke [Bft]	Bewölkung [% der Zeit]	Niederschlag [% der Zeit]
Ü	21.02.2022	4-7	2	4-5	100	70
1	23.03.2022	10-20	100	2	0	0
1	24.03.2022	17-18	100	2	0	0
2	18.04.2022	12-23	100	2	0	0
3	17.05.2022	12-27	65	2	0	0
3	18.05.2022	32	100	2	0	0
4	22.06.2022	19-30	100	0-3	30	0
5	02.08.2022	22-26	80	0-2	0	0

Dokumentiert wurden Vorkommen von adulten und subadulten Individuen sowie Funde von Laichschnüren und Larven an Laichgewässern und in deren Umgebung. Zur Bestimmung und Identifikation einzelner Amphibien wurden Individuen mit der Hand gefangen, verhört und fotografiert. Die Bestimmung von Individuen des Wasserfrosch-Komplexes (Teichfrosch, Kleiner Wasserfrosch, Seefrosch) erfolgte durch Unterscheidung der Rufmuster und falls möglich anhand morphologischer Merkmale (u.a. Fersenhöcker, Schallblase, Größe) im Feld. Im Büro fand eine Nachbestimmung anhand von Fotos relevanter Merkmalsstrukturen statt. Eine exakte Artbestimmung ist jedoch nur genetisch über Enzymanalysen möglich (Plötner, 2010; Schröder, 1997).

2.3.2. A2: Ausbringen künstlicher Verstecke – Kreuz- und Wechselkröte

Zur Erfassung von Kreuz- und Wechselkröten gemäß Methodenblatt A2 aus Albrecht et al. (2014) wurden insgesamt 75 Schalbretter (1 x 0,5 m) am 21.02.2022 und 23.03.2022 in Bereichen im Umfeld temporärer bzw. potenzieller Laichgewässer oder Landlebensräume ausgebracht (UR600) (s. Kartenwerk „Übersichtskarte“). Die Bretter wurden an den gelisteten Daten überprüft (s. Tabelle 10).

Tabelle 10: Begehungsdaten A2

Begehung	Datum	Temperatur [°C]	Sonnenschein [% der Zeit]	Windstärke [Bft]	Bewölkung [% der Zeit]	Niederschlag [% der Zeit]
Ausbringen	21.02.2022	4-7	2	4-5	100	70
1	23.03.2022	10-20	100	2	0	0
2	18.04.2022	12-23	100	2	0	0
3	17.05.2022	12-27	65	2	0	0
4	22.06.2022	19-30	100	0-3	30	0
5	02.08.2022	22-26	80	0-2	0	0

2.4. Reptilien

2.4.1. Methode R1: Sichtbeobachtung und Kontrolle künstlicher Verstecke Reptilien

Zur Erfassung von Reptilien wurden gemäß Methodenblatt R1 (Albrecht et al., 2014) Sichtbeobachtungen auf fünf Transekten von insgesamt ca. 3.700 m Länge durchgeführt (UR400). Dabei wurden die Transekte langsam abgegangen und Strukturen, die sich als Versteck eignen, gezielt abgesucht. Es wurden insgesamt vier Begehungen durchgeführt, bei denen bestmöglich auf optimale Wetterbedingungen geachtet wurde (kein Niederschlag, 22 – 30 °C). Daten zu den Begehungen sind in Tabelle 11 dargestellt.

Tabelle 11: Begehungsdaten R1

Begehung	Datum	Temperatur [°C]	Sonnenschein [% der Zeit]	Windstärke [Bft]	Bewölkung [% der Zeit]	Niederschlag [% der Zeit]
1	11.05.2022	23-25	100	2-4	100	0
2	17.05.2022	23-27	80	2	100	0
2	18.05.2022	27-32	100	2	33	0
3	08.07.2022	23	60	0-3	100	0
4	02.08.2022	23-26	100	0-2	100	0

2.5. Insekten

2.5.1. F4: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Zur Einschätzung des Habitatpotenzials für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*) wurde das Untersuchungsgebiet flächendeckend entlang der geplanten Trasse samt 70-m-Umfeld (UR140) (604 ha) auf Bestände der Futterpflanzen für die Larven untersucht. Als Futterpflanze kommt ausschließlich der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) infrage. Die Übersichtsbegehung wurde im Juni, vor der Hauptflugzeit der Art, durchgeführt. Begehungs- und Wetterdaten können Tabelle 12 entnommen werden.

Tabelle 12: Begehungsdaten Übersichtsbegehung Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Durchgang	Datum	Temperatur [°C]	Sonnenschein [% der Zeit]	Bewölkung [% der Zeit]	Niederschlag [% der Zeit]	Windstärke [Bft]
1	20.06.2022	15 - 20	90	90	0	3

2.5.2. F5: Spanische Flagge

Zur Einschätzung des Habitatpotenzials für die Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*) wurde das Untersuchungsgebiet flächendeckend entlang der geplanten Trasse samt 70-m-Umfeld (UR140) (604 ha) auf Bestände der häufigsten Nektarpflanze Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) untersucht. Die Übersichtsbegehung wurde im Juni, vor der Hauptflugzeit der Art, durchgeführt. Begehungs- und Wetterdaten können Tabelle 13 entnommen werden.

Tabelle 13: Begehungsdaten Übersichtsbegehung Spanische Flagge

Durchgang	Datum	Temperatur [°C]	Sonnenschein [% der Zeit]	Bewölkung [% der Zeit]	Niederschlag [% der Zeit]	Windstärke [Bft]
1	20.06.2022	15 - 20	90	90	0	3

2.5.3. F10: Nachtkerzenschwärmer

Zur Einschätzung des Habitatpotenzials für den Nachtkerzenschwärmer (*Proserpina proserpinus*) wurde das Untersuchungsgebiet flächendeckend entlang der geplanten Trasse samt 70-m-Umfeld (UR140) (604 ha) auf Bestände der Futterpflanzen für die Larven untersucht. Als Futterpflanzen kommen insbesondere verschiedene Weidenröschen (*Epilobium* spp.) sowie die namensgebenden Nachtkerzen (*Oenothera* spp.) infrage. Die Übersichtsbegehung wurde im Juni, vor der Hauptflugzeit der Art, durchgeführt.

Die Erfassung der Art erfolgte gemäß Methodenblatt F10 (Albrecht et al., 2014) im Rahmen von zwei nächtlichen Begehungen. Hierbei wurden die Futterpflanzen auf Raupen abgesucht. Begehungs- und Wetterdaten können Tabelle 14 entnommen werden.

Tabelle 14: Begehungsdaten Übersichtsbegehung Nachtkerzenschwärmer

Durchgang	Datum	Temperatur [°C]	Sonnenschein [% der Zeit]	Bewölkung [% der Zeit]	Niederschlag [% der Zeit]	Windstärke [Bft]
Übersicht	20.06.2022	15 - 20	90	90	0	3
1	06.07.2022	18	-	100	0	0
2	21.07.2022	19	-	80	0	1

2.5.4. XK1: Strukturkartierung für totholz- und mulmbewohnende Käferarten der FFH-Richtlinie

Zur Einschätzung des Habitatpotenzials für xylobionte Käfer, insbesondere des Hirschkäfers, wurde eine Strukturkartierung für totholz- und mulmbewohnende Käfer gemäß Methodenblatt XK1 aus Albrecht et al. (2014) im 70-m-Umfeld (UR140) (ca. 66 ha) der geplanten Trasse durchgeführt. Begehungs- und Wetterdaten können Tabelle 15 entnommen werden.

Tabelle 15: Begehungsdaten XK1

Durchgang	Datum	Temperatur [°C]	Sonnenschein [% der Zeit]	Bewölkung [% der Zeit]	Niederschlag [% der Zeit]	Windstärke [Bft]
1	20.04.2022	3 – 20	100	0	0	2
1	21.04.2022	15	100	0	0	4

2.5.5. Methode L1: Sichtbeobachtung, Kescherfang und Exuviensuche - Libellen

Die Erfassung der Libellenfauna im Untersuchungsgebiet in der Kartiersaison 2022 erfolgte anhand einer vordefinierten, qualitativen Erfassung von Libellen innerhalb des Wirkraumes gemäß dem Methodenblatt L1 (UR140) (Albrecht et al., 2014). Für die vorliegende Untersuchung wurden sowohl Großlibellen (Anisoptera) als auch Kleinlibellen (Zygoptera) an einem ca. 200 m langen Uferabschnitt des Rheins untersucht. Es wurde ein besonderes Augenmerk auf die Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*) und die Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*) gelegt. Das Untersuchungsgebiet wurde zwischen Mai und September 2022 im Rahmen von vier Transektbegehungen untersucht, insgesamt drei Begehungen in den jeweiligen Hauptflugzeiten der beiden Arten. Das Artenspektrum und relevante Fortpflanzungshabitate wurde mittels Kescherfang sowie durch Sichtbeobachtungen und Exuviensuche determiniert. Die Erfassung der Libellen erfolgte jeweils zu den vorgeschriebenen Wetterbedingungen (mind. 17°C, kein Regen, Wind < 4 Bft, keine starke Bewölkung) und Tageszeiten (10-17 Uhr). Termine und Wetterdaten sind Tabelle 16 zu entnehmen.

Tabelle 16: Begehungsdaten L1

Durchgang	Datum	Temperatur [°C]	Sonnenschein [% der Zeit]	Bewölkung [% der Zeit]	Niederschlag [% der Zeit]	Windstärke [Bft]
1	18.05.2022	26	100	0	0	2
2	23.06.2022	25	100	0	0	2
3	21.07.2022	23	80	100	0	3
4	06.09.2022	24 - 26	100	0	0	2

3. Ergebnisse

3.1. Vögel

3.1.1. V1: Revierkartierungen Brutvögel

Insgesamt wurden bei den Revierkartierungen 122 Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (s. Tabelle 17). Davon sind 61 Arten (Baumpieper, Bluthänfling, Braunkehlchen, Bruchwasserläufer, Eisvogel, Feldlerche, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Graureiher, Grauspecht, Habicht, Haussperling, Heringsmöwe, Kiebitz, Kleinspecht, Knäkente, Kormoran, Kornweihe, Kranich, Krickente, Kuckuck, Lachmöwe, Löffelente, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Mittelmeermöwe, Mittelspecht, Nachtigall, Neuntöter, Pirol, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Rohrweihe, Rostgans, Rotmilan, Saatkrähe, Schleiereule, Schnatterente, Schwarzkehlchen, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Silbermöwe, Silberreiher, Sperber, Star, Steinkauz, Steinschmätzer, Sterntaucher, Sturmmöwe, Teichrohrsänger, Turmfalke, Turteltaube, Uferschwalbe, Uhu, Wachtel, Waldkauz, Waldohreule, Wanderfalke, Wiesenpieper, Wiesenweihe, Zwergtaucher) in NRW planungsrelevant (s. Tabelle 17). Bachstelze, Fitis, Klappergrasmücke, Rohrammer, Sumpfrohrsänger, Türkentaube, Wacholderdrossel werden auf der Vorwarnliste der Roten Liste NRW geführt. Sie sind zur Anwendung der Eingriffsregelung als weitere wertgebende Arten zu berücksichtigen, wobei der Haussperling bei Auftreten in Brutkolonien ebenfalls planungsrelevant und dann auch artenschutzrechtlich gesondert zu betrachten ist. Brutnachweise und -verdachte für planungsrelevante Arten und sonstige wertgebende Arten bestehen für 32 Arten: Bachstelze, Baumpieper, Bluthänfling, Eisvogel, Feldlerche, Feldsperling, Fitis, Habicht, Haussperling, Kuckuck, Löffelente, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Nachtigall, Neuntöter, Pirol, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Schleiereule, Schnatterente, Schwarzkehlchen, Schwarzspecht, Sperber, Star, Steinkauz, Türkentaube, Turmfalke, Wachtel, Waldkauz, Waldohreule, Wiesenpieper, Zwergtaucher. Bei den übrigen nachgewiesenen Arten handelte es sich um Nahrungsgäste und Durchzügler (s. Kartenwerk „V1“).

Tabelle 17: Gesamtartenliste der im Rahmen der Revierkartierungen zur Brutvogelerfassung nachgewiesenen Vogelarten mit Status im Untersuchungskorridor

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Planungs- relevant in NRW ¹	RL NRW ²	RL ZV NRW ³	RL D ⁴	RL ZV D ⁵	Status im Untersuchungs- korridor ⁶	Häufigkeit (Anzahl Brutpaare bzw. Dichteschätzung) ⁷
Amsel	<i>Turdus merula</i>		*	*	*	*	Brutvogel	+++
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>		*	*	*	*	ÜF	selten
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>		V	*	*	*	BN, BV, NG/DZ	2, 3, regelmäßig
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	x	2	*	V	*	BV, NG/DZ	4, gelegentlich
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>		*	*	*	*	Brutvogel	+
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>		*	*	*	*	Brutvogel	+++
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	x	3	V	3	3	BN, BV, NG/DZ	13, 12, regelmäßig
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	x	1	3	2	*	NG/DZ	selten
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	x	0	2	1	V	NG/DZ	selten
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		*	*	*	*	Brutvogel	+++
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>		*	*	*	*	Brutvogel	++
Dohle	<i>Corvus monedula</i>		*	*	*	*	Brutvogel	++
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		*	*	*	*	Brutvogel	+++
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>		*	*	*	*	Brutvogel	++

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Planungs- relevant in NRW ¹	RL NRW ²	RL ZV NRW ³	RL D ⁴	RL ZV D ⁵	Status im Untersuchungs- korridor ⁶	Häufigkeit (Anzahl Brutpaare bzw. Dichteschätzung) ⁷
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	x	*	V	*	*	BV	1
Elster	<i>Pica pica</i>		*	k.A.	*	k.A.	Brutvogel	++
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>		*	*	*	V	NG/DZ	selten
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	x	3	V	3	*	BV, NG/DZ	101, regelmäßig
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	x	3	*	V	2	BV, NG/DZ	1, gelegentlich
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>		V	*	*	*	BN, BV, NG/DZ	1, 3, regelmäßig
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>		*	*	*	*	Brutvogel	++
Gartengrasmäcke	<i>Sylvia borin</i>		*	*	*	*	Brutvogel	+
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	x	2	V	*	V	NG/DZ	selten
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>		*	*	*	*	Brutvogel	+
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>		*	*	*	*	Brutvogel	++
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		*	*	*	*	NG/DZ	selten
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		*	*	*	3	Brutvogel	++
Graugans	<i>Anser anser</i>		*	*	*	*	NG/DZ	selten
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	x	*	*	*	*	NG/DZ	regelmäßig

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Planungs- relevant in NRW ¹	RL NRW ²	RL ZV NRW ³	RL D ⁴	RL ZV D ⁵	Status im Untersuchungs- korridor ⁶	Häufigkeit (Anzahl Brutpaare bzw. Dichteschätzung) ⁷
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>		*	*	V	V	Brutvogel	+
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	x	2	k.A.	2	k.A.	BZ, NG/DZ	1, selten
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>		*	*	*	*	Brutvogel	++
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>		*	k.A.	*	k.A.	Brutvogel	+
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	x	3	*	*	*	BV, NG/DZ	1, selten
Halsbandsittich	<i>Psittacula krameri</i>		Neozoon	k.A.	Neozoon	k.A.	NG/DZ	selten
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>		*	*	*	*	Brutvogel	+
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>		*	*	*	*	Brutvogel	++
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	x (in Kolonie)	V	k.A.	*	k.A.	BN, NG/DZ	42 (+13 Einzelbrüter), regelmäßig
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>		*	3	*	*	Brutvogel	++
Heringsmöwe	<i>Larus fuscus intermedius</i>	x	*	*	*	*	NG/DZ	gelegentlich
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>		*	*	*	*	NG/DZ	selten
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>		*	*	*	*	Brutvogel	+
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>		Neozoon	k.A.	Neozoon	k.A.	Brutvogel	++
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>		Neozoon	k.A.	Neozoon	k.A.	NG/DZ	gelegentlich

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Planungs- relevant in NRW ¹	RL NRW ²	RL ZV NRW ³	RL D ⁴	RL ZV D ⁵	Status im Untersuchungs- korridor ⁶	Häufigkeit (Anzahl Brutpaare bzw. Dichteschätzung) ⁷
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		*	*	*	*	Brutvogel	+
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	x	2	3	2	V	NG/DZ	selten
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>		V	*	*	*	BZ	1
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>		*	*	*	*	Brutvogel	+++
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	x	3	k.A.	3	*	BZ	2
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	x	1	2	1	2	NG/DZ	selten
Kohlmeise	<i>Parus major</i>		*	*	*	*	Brutvogel	+++
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>		*	*	*	*	NG/DZ	gelegentlich
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	x	*	*	*	*	NG/DZ	gelegentlich
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	x	0	1	1	2	NG/DZ	gelegentlich
Kranich	<i>Grus grus</i>	x	R	*	*	*	ÜF	gelegentlich
Krickente	<i>Anas crecca</i>	x	3	3	3	3	NG/DZ	selten
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	x	2	2	3	3	BV, NG/DZ	1, gelegentlich
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	x	*	*	*	*	NG/DZ	gelegentlich
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	x	3	*	3	*	BV, NG/DZ	1, selten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Planungs- relevant in NRW ¹	RL NRW ²	RL ZV NRW ³	RL D ⁴	RL ZV D ⁵	Status im Untersuchungs- korridor ⁶	Häufigkeit (Anzahl Brutpaare bzw. Dichteschätzung) ⁷
Mauersegler	<i>Apus apus</i>		*	*	*	*	NG/DZ	regelmäßig
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	x	*	*	*	*	BN, BV, NG/DZ	8, 4, regelmäßig
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	x	3	*	3	*	BV, NG/DZ	5, regelmäßig
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>		*	*	*	3	Brutvogel	+
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	x	R	*	*	*	NG/DZ	selten
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	x	*	k.A.	*	k.A.	NG/DZ	selten
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		*	*	*	*	Brutvogel	+++
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	x	3	V	*	*	BV, NG/DZ	11, regelmäßig
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	x	V	*	*	*	BV, NG/DZ	1, selten
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiacus</i>		Neozoon	k.A.	Neozoon	k.A.	NG/DZ	gelegentlich
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	x	1		V		BV	4
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>		*	*	*	*	Brutvogel	++
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	x	3	*	V	*	BV, NG/DZ	6, regelmäßig
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	x	2	k.A.	2	k.A.	BV, BZ, NG/DZ	3, 4, gelegentlich
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>		*	*	*	*	NG/DZ	gelegentlich

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Planungs- relevant in NRW ¹	RL NRW ²	RL ZV NRW ³	RL D ⁴	RL ZV D ⁵	Status im Untersuchungs- korridor ⁶	Häufigkeit (Anzahl Brutpaare bzw. Dichteschätzung) ⁷
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>		*	*	*	*	Brutvogel	+++
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>		V	*	*	*	NG/DZ	selten
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	x	V	V	*	*	NG/DZ	selten
Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	x	Neozoon	k.A.	Neozoon	k.A.	NG/DZ	selten
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>		k.A.	*	Neozoon	*	NG/DZ	selten
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>		*	*	*	*	Brutvogel	+++
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	x	*	*	*	3	NG/DZ	regelmäßig
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	x	*	V	*	V	NG/DZ	regelmäßig
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	x	*	k.A.	*	k.A.	BV, BZ, NG/DZ	1, 1, gelegentlich
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	x	*	*	*	*	BV, NG/DZ	2, regelmäßig
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>		*	*	*	*	Brutvogel	+
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	x	*	*	*	*	BN, BV, NG/DZ	4, 6, regelmäßig
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	x	*	*	*	*	NG/DZ	gelegentlich
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	x	*	k.A.	*	k.A.	BV, NG/DZ	1, selten
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	x	R	*	*	*	NG/DZ	selten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Planungs- relevant in NRW ¹	RL NRW ²	RL ZV NRW ³	RL D ⁴	RL ZV D ⁵	Status im Untersuchungs- korridor ⁶	Häufigkeit (Anzahl Brutpaare bzw. Dichteschätzung) ⁷
Silberreiher	<i>Ardea alba</i>	x	k.A.	*	k.A.	*	NG/DZ	gelegentlich
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>		*	*	*	*	Brutvogel	++
Sommersgoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>		*	*	*	*	Brutvogel	+
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	x	*	*	*	*	BV, NG/DZ	1, gelegentlich
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	x	3	*	3	*	BN, BV, NG/DZ	4, 8, regelmäßig
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	x	3	k.A.	V	k.A.	BV, NG/DZ	5, regelmäßig
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	x	1	3	1	*	NG/DZ	selten
Sternaucher	<i>Gavia stellata</i>		k.A.	*	k.A.	2	NG/DZ	selten
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		*	*	*	*	Brutvogel	++
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>		*	*	*	*	Brutvogel	++
Straßentaube	<i>Columba livia domestica</i>		Neozoon	k.A.	Neozoon	k.A.	Brutvogel	++
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	x	*	*	*	*	NG/DZ	gelegentlich
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>		*	k.A.	*	k.A.	Brutvogel	++
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>		V	*	*	*	NG/DZ	selten
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	x	*	*	*	V	NG/DZ	selten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Planungs- relevant in NRW ¹	RL NRW ²	RL ZV NRW ³	RL D ⁴	RL ZV D ⁵	Status im Untersuchungs- korridor ⁶	Häufigkeit (Anzahl Brutpaare bzw. Dichteschätzung) ⁷
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>		V	k.A.	*	*	BV, NG/DZ	1, gelegentlich
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	x	V	*	*	*	BN, BV, NG/DZ	1, 2, regelmäßig
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	x	2	2	2	V	BZ, NG/DZ	1, selten
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	x	2	V	*	*	NG/DZ	selten
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	x	*	k.A.	*	k.A.	NG/DZ	selten
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>		V	*	*	*	NG/DZ	selten
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	x	2	V	V	V	BV, NG/DZ	3, gelegentlich
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>		*	*	*	*	Brutvogel	+
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	x	*	k.A.	*	k.A.	BN, BV, NG/DZ	1, 2, regelmäßig
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	x	3	V	*	*	BN, BV, NG/DZ	1, 2, regelmäßig
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	x	*	*	*	V	NG/DZ	gelegentlich
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	x	2	*	2	*	BV, NG/DZ	2, gelegentlich
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>		*	V	*	3	Brutvogel	++
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	x	1	1	2	V	NG/DZ	selten
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>		*	*	*	*	Brutvogel	+

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Planungsrelevant in NRW ¹	RL NRW ²	RL ZV NRW ³	RL D ⁴	RL ZV D ⁵	Status im Untersuchungskorridor ⁶	Häufigkeit (Anzahl Brutpaare bzw. Dichteschätzung) ⁷
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>		*	*	*	*	Brutvogel	+++
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		*	*	*	*	Brutvogel	+++
Zwergtaucher	<i>Tachybatus ruficollis</i>	x	*	*	*	*	BV, NG/DZ	1, gelegentlich

Fettdruck = wertgebend oder planungsrelevant

¹ **Planungsrelevanz nach** (LANUV, 2022)

² **Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016** (Grüneberg et al., 2016):

³ **Rote Liste wandernder Vogelarten Nordrhein-Westfalens, 2. Fassung, Stand: Juni 2016** (Sudmann et al., 2016)

⁴ **Rote Liste der Brutvögel Deutschlands** (Ryslavý et al., 2020)

⁵ **Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31. Dezember 2012** (Hüppop et al., 2013)

⁶ **Häufigkeit planungsrelevante und weitere wertgebender Brutvogelarten:**

Anzahl der Brutpaare (Brutnachweise, BN) bzw.-verdachte (BV), Brutzeitfeststellung (BZ), Nahrungsgast/Durchzügler (NG/DZ), Überflieger (ÜF)

Kategorien Nahrungsgäste und Durchzügler:

regelmäßig (bei 5-6 Kartierungen anwesend), gelegentlich (bei 3-4 Kartierungen anwesend) und selten (bei 1-2 Kartierungen anwesend)

⁷ **Dichteschätzung für sonstige Brutvogelarten:**

+ = geringe Dichte, ++ = mittlere Dichte, +++ = hohe Dichte (sofern keine genauere Angabe möglich)

3.1.2. V5: Raumnutzungsbeobachten von Zug- und Rastvögeln

Im Rahmen der Zug- und Rastvogelerfassung konnten an den sieben zu beobachtenden Punkten insgesamt 90 Vogelarten nachgewiesen werden (s. Tabelle 18). Davon sind 42 Arten in NRW planungsrelevant.

Beobachtungspunkt A (Rhein bei Dormagen)

Der Rhein östlich von Dormagen nimmt vor allem eine Bedeutung für überfliegende bzw. ziehende Arten ein, welche sich an der Struktur des Rheins orientieren oder punktuell rasten. Als Rastgebiet selbst spielt er nur eine untergeordnete Rolle, da an beiden Ufern ein hoher Erholungsdruck herrscht (Ausführung von Hundensport, Angelsport, etc.) und Schiffe in hoher Frequenz den Fluss durchfahren.

Zur Rast wurde vor allem die östliche Seite des Gewässers aufgesucht, welche einen geringen Gehölzbewuchs und Kiesbänke aufwies.

Beobachtungspunkte B und C (Straberger See und Goldberger See)

Sowohl der Straberger als auch der Goldberger See wiesen nur eine geringe Bedeutung für Zug- und Rastvögel auf. Das nachgewiesene Artenspektrum ist nicht von hoher Artenvielfalt und auch die festgestellten Abundanzen waren gering. Naturschutzfachlich bedeutsame Funde waren Spießente und Flussuferläufer, die einmalig am Straberger See festgestellt wurden.

Beobachtungspunkt D (Erft bei Frimmersdorf)

Das Umfeld der Erft im Bereich Frimmersdorf ist im hohen Grade anthropogen beeinflusst, da einige Verkehrswege den Flusslauf queren bzw. tangieren und sowohl Siedlungs- als auch Gewerbegebiete im näheren Umfeld vorliegen. Unbeanspruchte Flächen sind mit Gehölzen bestanden. Der Beobachtungspunkt befand sich an einem der bisher noch nicht durch Störreize vorbelasteten Bereiche der Erft. Dennoch wurde dort nur eine sehr geringe Artenvielfalt festgestellt. Da kaum gehölzfreie Uferbereiche vorliegen, eignet sich die Erft bei Frimmersdorf auch nur gering als Rastgebiet.

Beobachtungspunkt E (Senke beim Peringsmaar / terra nova)

Untersucht wurde eine Senke südöstlich des Peringsmaar sowie umliegende Bereiche. Vorgefunden wurde eine hohe Strukturvielfalt, da sowohl Fließgewässer als auch Hochstaudenfluren, Gehölze, Strukturen des Halboffenlandes, Stillgewässer, Röhrichte als auch trockene Wiesen vorlagen. Dennoch wurde nur eine sehr geringe Bedeutung für ziehende / rastende Arten nachgewiesen. Voraussichtlich besteht eine zu hohe Belastung durch Vertikalstrukturen bzw. es fehlt ein ausreichender Überblick über das Gelände.

Beobachtungspunkt F (ehemalige Klärteiche bei Bedburg)

Die ehemaligen Klärteiche nördlich der Erft bei Bedburg (NSG „Ehemalige Klärteiche Bedburg“) wiesen eine *sehr hohe* Bedeutung für ziehende und rastende Vogelarten auf. Sowohl das nachgewiesene Artenspektrum (verschiedenste Limikolen- und Entenarten) als auch die festgestellten Abundanzen waren hoch. So konnten zeitweise bis zu 210 Krickenten gezählt werden und Limikolen (Waldwasserläufer, Bekassine, Flussuferläufer, etc.) wurden regelmäßig festgestellt. Primär wurde der östliche der drei Seen besiedelt.

Negativ auf die Erfassungen wirkten sich die geringen Niederschläge im Jahr 2022 aus. Über einige Monate hinweg wiesen die Seen nur sehr geringe Wasserstände auf. Insbesondere der mittlere der drei Seen war zeitweise vollständig trockengefallen.

Beobachtungspunkt G (Erft zwischen Blerichen und Glesch)

Die Erft zwischen Blerichen und Glesch wies ebenso wie die Erft bei Frimmersdorf nur eine geringe Bedeutung für Zug- und Rastvögel auf. Relevante Verbundbeziehungen zu den nördlichen Klärteichen konnten nicht festgestellt werden.

Tabelle 18: Gesamtartenliste der im Rahmen der Rastvogelerfassung nachgewiesenen Vogelarten mit Status

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Planungs- relevant in NRW ¹	RL NRW ²	RL ZV NRW ³	RL D ⁴	RL ZV D ⁵	Status im Untersuchungs- korridor ⁶
Amsel	<i>Turdus merula</i>		*	*	*	*	regelmäßiger NG/DZ
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>		V	*	*	*	seltener NG/DZ
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	x	2	*	V	*	1, NG/DZ
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	x	1S	3	1	V	8, NG/DZ
Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>		k.A.	*	*	*	seltener NG/DZ
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>		*	*	*	*	regelmäßiger NG/DZ
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>	x	k.A.	*	k.A.	*	1, NG/DZ
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>		*	*	*	*	regelmäßiger NG/DZ
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	x	3	V	3	3	1, NG/DZ
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	x	0	2	1	V	1, NG/DZ
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		*	*	*	*	regelmäßiger NG/DZ
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>		*	*	*	*	regelmäßiger NG/DZ
Dohle	<i>Corvus monedula</i>		*	*	*	*	regelmäßiger NG/DZ
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>		*	*	*	*	regelmäßiger NG/DZ
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	x	*	V	*	*	2, NG/DZ

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Planungs- relevant in NRW ¹	RL NRW ²	RL ZV NRW ³	RL D ⁴	RL ZV D ⁵	Status im Untersuchungs- korridor ⁶
Elster	<i>Pica pica</i>		*	k.A.	*	k.A.	regelmäßiger NG/DZ
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>		*	*	*	V	seltener NG/DZ
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	x	3	V	3	*	5, NG/DZ
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	x	3	*	V	2	2, NG/DZ
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>		V	*	*	*	seltener NG/DZ
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	x	0	V	2	V	5, NG/DZ
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	x	R	*	3	*	1, NG/DZ
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>		*	*	*	*	gelegentlicher NG/DZ
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>		*	*	*	*	gelegentlicher NG/DZ
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		*	*	*	*	gelegentlicher NG/DZ
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		*	*	*	3	regelmäßiger NG/DZ
Graugans	<i>Anser anser</i>		*	*	*	*	regelmäßiger NG/DZ
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	x	*	*	*	*	15, NG/DZ
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>		*	*	*	*	regelmäßiger NG/DZ
Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>	x	k.A.	*	k.A.	*	2, NG/DZ

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Planungs- relevant in NRW ¹	RL NRW ²	RL ZV NRW ³	RL D ⁴	RL ZV D ⁵	Status im Untersuchungs- korridor ⁶
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>		*	k.A.	*	k.A.	gelegentlicher NG/DZ
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	x	3	*	*	*	1, ÜF
Halsbandsittich	<i>Psittacula krameri</i>		Neozoon	k.A.	Neozoon	k.A.	seltener NG/DZ
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>		*	*	*	*	regelmäßiger NG/DZ
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	(in Kolonie)	V	k.A.	*	k.A.	seltener NG/DZ
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>		*	3	*	*	regelmäßiger NG/DZ
Heringsmöwe	<i>Larus fuscus intermedius</i>	x	*	*	*	*	gelegentlicher NG/DZ⁷
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>		*	*	*	*	regelmäßiger NG/DZ
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>		*	*	*	*	seltener NG/DZ
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>		Neozoon	k.A.	Neozoon	k.A.	regelmäßiger NG/DZ
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>		Neozoon	k.A.	Neozoon	k.A.	regelmäßiger NG/DZ
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>		*	*	*	*	seltener NG/DZ
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	x	1	2	1	2	10, NG
Kohlmeise	<i>Parus major</i>		*	*	*	*	regelmäßiger NG/DZ
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	x	*	*	*	*	18, NG/DZ

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Planungs- relevant in NRW ¹	RL NRW ²	RL ZV NRW ³	RL D ⁴	RL ZV D ⁵	Status im Untersuchungs- korridor ⁶
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	x	0	1	1	2	1, ÜF
Kranich	<i>Grus grus</i>	x	R	*	*	*	10, ÜF
Krickente	<i>Anas crecca</i>	x	3	3	3	3	210, NG/DZ
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	x	*	*	*	*	50, NG/DZ
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	x	3	*	3	*	16, NG/DZ
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	x	*	*	*	*	7, ÜF
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	x	3	*	3	*	20, NG/DZ
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	x	R	*	*	*	gelegentlicher NG/DZ ⁷
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		*	*	*	*	seltener NG/DZ
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiacus</i>		Neozoon	k.A.	Neozoon	k.A.	regelmäßiger NG/DZ
Pfeifente	<i>Mareca penelope</i>	x	k.A.	*	R	*	10, NG/DZ
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>		*	*	*	*	regelmäßiger NG/DZ
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>		*	*	*	*	regelmäßiger NG/DZ
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>		*	*	*	*	regelmäßiger NG/DZ
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>		V	*	*	*	seltener NG/DZ

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Planungs- relevant in NRW ¹	RL NRW ²	RL ZV NRW ³	RL D ⁴	RL ZV D ⁵	Status im Untersuchungs- korridor ⁶
Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	x	Neozoon	k.A.	Neozoon	k.A.	1 Individuum, NG/DZ
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>		k.A.	*	Neozoon	*	Seltener NG/DZ
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>		*	*	*	*	regelmäßiger NG/DZ
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	x	*	*	*	3	2, ÜF
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	x	*	V	*	V	85, NG/DZ
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	x	k.A.	*	*	*	7, NG/DZ
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	x	*	*	*	*	65, NG/DZ
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>		*	*	*	*	regelmäßiger NG/DZ
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	x	*	*	*	*	1, NG/DZ
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	x	R	*	*	*	gelegentlicher NG/DZ⁷
Silberreiher	<i>Ardea alba</i>	x	k.A.	*	k.A.	*	4, NG/DZ
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>		*	*	*	*	regelmäßiger NG/DZ
Spießente	<i>Anas acuta</i>	x	k.A.	3	2	V	2, NG/DZ
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	x	3	*	3	*	560, NG/DZ
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		*	*	*	*	regelmäßiger NG/DZ

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Planungs- relevant in NRW ¹	RL NRW ²	RL ZV NRW ³	RL D ⁴	RL ZV D ⁵	Status im Untersuchungs- korridor ⁶
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>		*	*	*	*	regelmäßiger NG/DZ
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	x	*	*	*	*	5, NG/DZ
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>		*	k.A.	*	k.A.	seltener NG/DZ
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>		1	*	*	*	4, NG/DZ
Trauerschwan	<i>Cygnus atratus</i>		k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	seltener NG/DZ
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	x	V	*	*	*	3, NG/DZ
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>		*	V	*	3	seltener NG/DZ
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>		V	*	*	*	seltener NG/DZ
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	x	k.A.	*	*	*	4, NG/DZ
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	x	3	V	V	V	1, NG/DZ
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	x	2	*	2	*	10, NG/DZ
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	x	1	1	2	V	1, ÜF
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>		*	*	*	*	regelmäßiger NG/DZ
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		*	*	*	*	gelegentlicher NG/DZ
Zwergtaucher	<i>Tachybatus ruficollis</i>	x	*	*	*	*	7, NG/DZ

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Planungs- relevant in NRW ¹	RL NRW ²	RL ZV NRW ³	RL D ⁴	RL ZV D ⁵	Status im Untersuchungs- korridor ⁶
----------------	-------------------------	--	------------------------	---------------------------	----------------------	-------------------------	--

Fettdruck = wertgebend oder planungsrelevant

¹ **Planungsrelevanz nach** (LANUV, 2022)

² **Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016** (Grüneberg et al., 2016):

³ **Rote Liste wandernder Vogelarten Nordrhein-Westfalens, 2. Fassung, Stand: Juni 2016** (Sudmann et al., 2016)

⁴ **Rote Liste der Brutvögel Deutschlands** (Ryslavy et al., 2020)

⁵ **Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31. Dezember 2012** (Hüppop et al., 2013)

⁶ **Häufigkeit planungsrelevanter Vogelarten:**

Nahrungsgast/Durchzügler (NG/DZ), Überflieger (ÜF)

Angegeben ist die maximal an einem Beobachtungspunkt festgestellte Anzahl an Individuen und die Summe der einzelnen Beobachtungspunkte

Kategorien Nahrungsgäste und Durchzügler:

regelmäßig (bei 5-6 Kartierungen anwesend), gelegentlich (bei 3-4 Kartierungen anwesend) und selten (bei 1-2 Kartierungen anwesend)

⁷ nicht sämtliche Möwen waren immer eindeutig auf Artniveau bestimmbar (schlechte Witterungsverhältnisse, Flug, o.ä.); bei den auf der Karte („V5“) verorteten unbestimmbaren Großmöwen handelt es sich um Heringsmöwe, Mittelmeermöwe oder Silbermöwe

3.1.3. V1 und V5: Beschreibung der nachgewiesenen planungsrelevanten Brutvogelarten

3.1.3.1. Bachstelze (*Motacilla alba*)

Artbeschreibung: Die Bachstelze bewohnt eine Vielzahl von Lebensräumen der Kulturlandschaft. Essenziell sind dabei vegetationsfreie bis -arme Freiflächen mit einem reichhaltigen Angebot an Insekten. Besonders häufig trifft man die Art daher auf Viehweiden, Wiesen und extensiv genutztem Ackerland an. Darüber hinaus werden aber auch Park- und Grünanlagen, Siedlungsbereiche, Abgrabungen, Steinbrüche und Waldlichtungen besiedelt. Die Nähe zu Gewässern bzw. das Vorhandensein einer gewissen Bodenfeuchte wirkt begünstigend auf das Vorkommen dieser Art (Grüneberg et al., 2013). Das Nest wird natürlicherweise in Bodennähe in Böschungen und Abbrüchen, Felsspalten, Wurzeltellern, Grashorsten, Kopfweiden oder ähnlichen Strukturen angelegt. Mittlerweile wird aber auch sehr häufig in Gebäudestrukturen gebrütet. Genutzt werden z.B. Flachdächer, Dachträger, Holzbalken, Mauerlücken, Scheunen, Schuppen, Reisighaufen und Eisenkonstruktionen an Brücken. Das Nahrungsspektrum besteht ganzjährig aus insektivorer Nahrung, wobei kleine Mücken und Fliegen bevorzugt werden. Die Bachstelze kommt in Deutschland sowohl als Jahresvogel als auch als Durchzügler und Wintergast vor (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: Die Bachstelze ist in ganz NRW flächendeckend verbreitet. Bei den Siedlungsdichten zeigt sich ein Nordost-Südwest-Gefälle, das sich über alle Landschaftsräume erstreckt. Zu den Gefährdungsursachen zählen z.B. Verfolgungen in südeuropäischen Überwinterungsgebieten, ein rückläufiges Insektenangebot, Schadstoffimmissionen und Verluste von Individuen durch Kollisionen im Straßenverkehr (Bauer et al., 2005).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Vorwarnliste
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Bachstelze wurde mit zwei Brutnachweisen und drei Brutverdachten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (s. Kartenwerk „V1“). Die Nachweise liegen alle im östlichen Teil des Gebietes, in Siedlungs- oder Gehöft-nahen Bereichen. Die beiden Brutreviere befinden sich westlich des FFH-Gebietes „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ in der Nähe des Hubertushofs und südlich von Widdeshoven. Als Nahrungsgast

kam die Bachstelze regelmäßig im Untersuchungsgebiet vor, ebenfalls mit einem Schwerpunkt im östlichen Teil des Gebietes.

3.1.3.2. Baumpieper (*Anthus trivialis*)

Artbeschreibung: Der Baumpieper bewohnt offenes bis halboffenes Gelände mit einer strukturreichen Krautschicht und hohen Singwarten. Typische Habitate sind zum Beispiel sonnige Waldränder, Lichtungen, Kahlschläge, junge Aufforstungen, Heide- und Moorflächen mit einzelstehenden Bäumen oder Büschen, lichte Wälder sowie Böschungen an Kanälen, an Verkehrsstraßen oder an Weinbergen. Das Nest wird auf dem Boden mit Sichtschutz nach oben durch z. B. Farn oder kleine Büsche gebaut (Bauer et al., 2005). Das Nahrungsspektrum ist z. T. stark vom Angebot abhängig, umfasst aber größtenteils kleine, weichhäutige Insekten. Während der Brutzeit wird das Futter vorwiegend in der Nähe zum Nest gesammelt (Glutz von Blotzheim et al., 2001). Außerhalb der Brutzeit findet die Nahrungssuche v. a. auf Äckern, Brachfeldern, Wiesen und Weiden statt, überwintert wird in Afrika (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen kommt der Baumpieper in allen Naturräumen vor, im Tiefland zeigen sich jedoch deutliche Verbreitungslücken (LANUV, 2022). Den Winter verbringt die Art in Afrika (Bauer et al., 2005). Gefährdet und beeinträchtigt wird der Baumpieper v. a. durch den Verlust oder die Entwertung von halboffenen Kulturlandschaften mit Gehölzbeständen und strukturreichen, mageren Gras- und Krautfluren, durch Aufforstungen von Windwurfflächen und Waldlichtungen, durch die Nutzungsänderung bzw. -intensivierung bislang ungenutzter oder extensiv genutzter Grünlandflächen und Brachen sowie durch die Verschlechterung des Nahrungsangebotes von Insekten (LANUV, 2022). Ein wichtiger Aspekt, der z. T. mit den oben genannten Faktoren zusammen hängt, ist die Eutrophierung der Landschaft (Grüneberg et al., 2013).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Vorwarnliste
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Vorwarnliste
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Stark gefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	11-50 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	11-50 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Baumpieper konnte mit vier Brutverdachten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden (s. Kartenwerk „V1“). Diese befinden sich in der Mitte des westlichen Teils des Untersuchungsgebietes, ein Revier westlich von Rath, und drei Reviere südlich des Peringsmaar, östlich von Blerichen. Der Baumpieper kam außerdem als gelegentlicher Durchzügler/Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet vor.

3.1.3.3. Bekassine (*Gallinago gallinago*)

Artbeschreibung: Charakteristische Brutgebiete der Bekassine sind Nasswiesen sowie Nieder-, Hoch- und Übergangsmoore, wobei sie sehr empfindlich auf Entwässerung und Nutzungsintensivierung reagiert. Mittlerweile brüten die meisten Bekassinen in Hochmoorgebieten. Das Nest wird auf feuchtem bis nassem Untergrund am Boden versteckt angelegt. Auf einer Fläche von 10 ha können 1 bis 3 Brutpaare vorkommen. Bevorzugte Rastgebiete sind Verlandungsbereiche, Schlammflächen und Sümpfe in Feuchtgebieten (Moore, Feuchtgrünländer, Rieselfelder, Klärteiche, Gräben) in der Westfälischen Bucht und am Unteren Niederrhein.

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen tritt die Bekassine als sehr seltener Brutvogel sowie als regelmäßiger Durchzügler aus nord-östlichen Populationen auf. Als Brutvogel kommt sie in Nordrhein-Westfalen nur noch im Westfälischen Tiefland sowie im Münsterland vor. Die bedeutendsten Brutvorkommen liegen in den Vogelschutzgebieten „Oppenweher Moor“ und „Bastauniederung“. Der Brutbestand ist seit den 1970er Jahren trotz umfangreicher Schutzmaßnahmen in den Feuchtwiesenschutzgebieten stark rückläufig. Der Gesamtbestand wird auf 50 Brutpaare geschätzt (2012).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art nach Art. 4 Abs. 2
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Vom Aussterben bedroht
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Vorwarnliste
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Vom Aussterben bedroht
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Gefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Ertf (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Bekassine wurde im Rahmen der Zug- und Rastvogelerfassungen im NSG „Ehemalige Klärteiche Bedburg“ festgestellt. Dort trat die Art mit bis zu 8 Individuen auf.

3.1.3.4. Blässgans (*Anser albifrons*)

Artbeschreibung: Als Überwinterungsgebiete bevorzugt die Blässgans ausgedehnte, ruhige Grünland- und Ackerflächen in den Niederungen großer Flussläufe. Die Tiere fressen vor allem auf Grünlandflächen, zu geringen Anteilen auch auf Ackerflächen. Stehende Gewässer und störungsarme Uferabschnitte der Flüsse werden als Schlaf- und Trinkplätze aufgesucht.

Bestand und Gefährdung: Die Brutgebiete der nordrhein-westfälischen Überwinterer liegen vor allem in der nordrussischen Tundra. Die Blässgans kommt in Nordrhein-Westfalen als sehr

häufiger, aber lokaler Durchzügler und Wintergast vor. Das bedeutendste Rast- und Wintervorkommen in Nordrhein-Westfalen liegt im Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“. Insgesamt werden im Niederrheinischen Tiefland im Winterhalbjahr regelmäßig 120.000 bis 150.000, maximal bis zu 200.000 Individuen gezählt. Zusätzlich überwintern im Vogelschutzgebiet „Weseraue“ und an der Rur (Kreis Heinsberg) jeweils bis zu 5.000 Blässgänse. Der Mittwinterbestand wird landesweit auf bis zu 200.000 Individuen geschätzt (2015).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art nach Art. 4 Abs. 2
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	-
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	-
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Blässgans konnte mit einem Individuum im NSG „Ehemalige Klärteiche Bedburg“ nachgewiesen werden.

3.1.3.5. Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

Artbeschreibung: Der Bluthänfling besiedelt v. a. sonnige, offene Flächen, die über Hecken, Sträucher oder junge Nadelbäume sowie eine samentragende Krautschicht verfügen (Bauer et al., 2005). In Nordrhein-Westfalen zählen dazu v. a. heckenreiche Agrarlandschaften, Heide-, Ödland- und Ruderalflächen. Zunehmend ist die Art aber auch in urbanen Lebensräumen wie z. B. Gärten, Parkanlagen und Friedhöfen zu finden (LANUV, 2022). Das Nest wird bevorzugt in dichten Hecken und Büschen von Laub- und Nadelhölzern angelegt, vereinzelt sind aber auch andere Neststandorte, wie z. B. Kletterpflanzen, Gräser, Kräuter und Schilf, bekannt. Die Nahrung besteht fast ausschließlich aus pflanzlichen Bestandteilen, wie z. B. Sämereien von Kräutern und Stauden sowie Baumsamen. Selten kommen aber auch kleine Insekten und Spinnen dazu (Bauer et al., 2005). Die Winterquartiere des Bluthänflings liegen in West- und Südeuropa (LANUV, 2022).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen ist der Bluthänfling ein nahezu flächendeckend verbreiteter Brutvogel mit unterschiedlichen Siedlungsdichten (Grüneberg et al., 2013). Gefährdet und beeinträchtigt wird der Bluthänfling v. a. durch den Verlust und die Entwertung von offenen Agrarlandschaften mit extensiv genutztem Dauergrünland, Ackerbrachen, Randstreifen, Wegrainen und Heidegebieten, durch die Verschlechterung des

Nahrungsangebotes durch z.B. Dünger, Pflanzenschutzmittel und zu dichten Bodenbewuchs sowie durch die Asphaltierung von unbefestigten Wegen und die intensive Unterhaltung von Feld- und Wegrändern (LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Gefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Vorwarnliste
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Gefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Vorwarnliste
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	20-100 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	100-250 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Bluthänfling kommt nahezu flächig im Untersuchungsgebiet vor, mit Ausnahme des Abschnittes westlich der Erft, da dort die Bewaldung entlang des Trassenverlaufes mit direkt angrenzenden intensivlandwirtschaftlichen Flächen keinen optimalen Lebensraum für die Art bietet (s. Kartenwerk „V1“). Insgesamt konnte die Art mit 13 Brutnachweisen und 12 Brutverdachten im Gebiet festgestellt werden. Eine besondere Konzentration an Brutrevieren besteht entlang des Bahndamms südlich der Vollrather Höhe. Die übrigen Brutvorkommen befinden sich stets in der Nähe von Siedlungen oder Gehöften. Eine lockere Kolonie der Art findet sich nördlich von Dormagen an einem brachliegenden Gartengrundstück. Weiterhin ist der Bluthänfling regelmäßig als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet anzutreffen.

3.1.3.6. Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Artbeschreibung: Braunkehlchen sind Bodenbrüter und bewohnen offene, extensiv bewirtschaftete Nass- und Feuchtgrünländer sowie Feuchtbrachen, feuchte Hochstaudenfluren und Moorlandbereiche. Eine vielfältige Krautschicht mit bodennaher Deckung und ein Angebot an höheren Einzelstrukturen, die als Singwarten verwendet werden, sind essenzielle Habitatstrukturen (Grüneberg et al., 2013). Das Nest wird aus vorwiegend trockenem Pflanzenmaterial locker auf i. d. R. Wiesen angelegt. Das Nahrungsspektrum besteht vorwiegend aus Insekten, aber auch z. B. Spinnen, Schnecken und Würmern sowie im Herbst Beeren (Bauer et al., 2005). Das Braunkehlchen ist ein Zugvogel, der als Langstreckenzieher in den afrikanischen Savannen südlich der Sahara überwintert (LANUV, 2022).

Bestand und Gefährdung: Das Braunkehlchen kommt in Nordrhein-Westfalen als seltener Brutvogel und Durchzügler aus nordöstlichen Populationen vor (LANUV, 2022). Gefährdet und beeinträchtigt wird die Art durch alle Faktoren, die ihre Habitate zerstören oder entwerten. Dazu gehören u. a. eine fortschreitende Sukzession, Grundwasserabsenkung, Drainage,

intensive Düngung, der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, Mahd oder Beweidung vor Mitte Juli und hohe Viehdichten. Darüber hinaus besteht ein negativer Einfluss durch Störungen am Brutplatz zwischen Mai und Ende Juli (LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art nach Art. 4 Abs. 2
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Stark gefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Gefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Vom Aussterben bedroht
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Gefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Das Braunkehlchen wurde mit einem Nachweis als seltener Durchzügler im Untersuchungsgebiet festgestellt: Am 19.04.2022 wurde ein rastendes Weibchen bei Blerichen südlich des Peringsmaars in den lichten Gebüschpflanzungen bei der Nahrungssuche beobachtet (s. Kartenwerk „V1“).

3.1.3.7. Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*)

Artbeschreibung: Als Brutvogel ist der Bruchwasserläufer in weiten Teilen Europas ausgestorben, er brütet in Hochmooren mit geringem Baumbestand und an offenem Wasser und Sümpfen in Taiga und Tundra. Als Durchzügler kommt die Art in vielseitigen Biotopen vor, wobei Süßwasser bevorzugt wird. Beispiele für Rastplätze sind nahrungsreiche Flachwasserzonen, Schlammflächen, überschwemmte Wiesen, Teiche, Baggerseen und Altwässer an Flüssen (Bauer et al., 2005; LANUV, 2022). Zum Nahrungsspektrum gehören v.a. Land- und Süßwasserinsekten, seltener auch kleine Crustaceen und Wassermollusken (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: Der Bruchwasserläufer tritt in Nordrhein-Westfalen als regelmäßiger Durchzügler auf, als Brutvogel ist er 1919 ausgestorben (LANUV, 2022). In Mitteleuropa wurden potentielle Brutgebiete des Bruchwasserläufers großflächig zerstört, Ursachen dafür sind z.B. Entwässerungen von Hochmooren, industrieller Torfabbau und Aufforstungen von Mooren. Aber auch der Verlust und die Entwertung von Rastflächen sowie Störungen an Rast- und Nahrungsflächen durch z.B. Freizeitnutzung sind Gefährdungsursachen (Bauer et al., 2005; LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Anhang I
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavý et al., 2020)	Vom Aussterben bedroht
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Nicht aufgeführt
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ausgestorben
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Stark gefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	11-50 (Rastvorkommen)

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Bruchwasserläufer wurde als seltener Durchzügler im Untersuchungsgebiet festgestellt: südöstlich von Blerichen im südlichen der „Alten Schlammteiche“ nahe der Erft konnte die Art gesichtet werden (s. Kartenwerk „V1“ und „V5“). Diese Teiche sind bekannt für ihre Attraktivität als Rastplatz für Wasservögel und bilden das Naturschutzgebiet BM-040 „Ehemalige Klärteiche Bedburg“.

3.1.3.8. Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Artbeschreibung: Der Eisvogel besiedelt Fließ- und Stillgewässer mit Abbruchkanten und Steilufern (LANUV, 2022), wobei ein reiches Nahrungsangebot vorhanden sein muss (Bauer et al., 2005). Das Nahrungsspektrum besteht hauptsächlich aus kleinen Süßwasserfischen mit einer Länge von 4 bis 5 cm. Im Sommerhalbjahr kommen auch Insekten, kleine Frösche und Kaulquappen hinzu. Ausnahmsweise können auch größere Fische, Molche, Crustaceen und Mollusken angenommen werden (Bauer et al., 2005). Besonders wichtig bei der Wahl des Nahrungshabitats sind gute Sichtverhältnisse und das Vorhandensein von Ansitzwarten, z. B. überhängenden Ästen (Grüneberg et al., 2013). Die Brut findet bevorzugt an vegetationsfreien Steilwänden aus Lehm oder Sand in selbst gegrabenen Brutröhren statt. Wurzelteller von umgestürzten Bäumen sowie künstliche Nisthöhlen werden ebenfalls angenommen. In Mitteleuropa kommt der Eisvogel als Stand- und Strichvogel sowie Teilzieher vor, häufiger gibt es auch Durchzügler und Wintergäste aus dem Osten (Bauer et al., 2005; Südbeck et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: Der Eisvogel ist in NRW weit verbreitet und in Fließgewässernähe das ganze Jahr anzutreffen (LANUV, 2022). Gefährdungen für den Eisvogel liegen v.a. in der Zerstörung bzw. Beeinträchtigung der Lebensräume durch wasserbauliche Maßnahmen, Uferbebauung, die Beseitigung von Ufervegetation, Eingriffe in die dynamischen Prozesse von Fließgewässern, Eutrophierung und Gewässerverschmutzung. Darüber hinaus haben aber auch die Intensivierung von Teichwirtschaft und Sportfischerei, direkte Verfolgung, Störungen an den Brutplätzen und Kollisionen im Straßenverkehr einen negativen Einfluss auf die Bestände. (Bauer et al., 2005)

EU-Vogelschutzrichtlinie	Anhang I
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Vorwarnliste
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	11-50 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	11-50 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Mit zwei Sichtungen je eines Adulttieres (20.04. und 17.06.2022) an der Erft südwestlich des Kraftwerks Frimmersdorf, besteht im Untersuchungsgebiet ein Brutverdacht für den Eisvogel (s. Kartenwerk „V1“). Auch im Rahmen der Rastvogelerfassung konnte der Eisvogel an der Erft beobachtet werden (sowohl nahe des Kraftwerks Frimmersdorf als auch zwischen Glesch und Blerichen).

3.1.3.9. Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Artbeschreibung: Die Feldlerche besiedelt niedrige oder zumindest gut strukturierte Gras- und Krautfluren auf trockenen bis wechselfeuchten Böden in offenem Gelände (Glutz von Blotzheim et al., 2001). Bevorzugt werden reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer, Brachflächen und größere Heidegebiete besiedelt. Dort wird das Nest in Bereichen mit lückiger und niedriger Bodenvegetation in einer Bodenmulde angelegt. Äcker, die mit Wintergetreide bepflanzt sind, und intensiv gedüngtes Grünland bieten keine optimalen Brutbiotope, da dort die Vegetationsdichte zu hoch ist (LANUV, 2022). Das Nahrungsspektrum besteht ab Mitte April zunehmend aus Insekten, wobei seltener auch Spinnen, kleine Schnecken und Regenwürmer dazu kommen. Im Winter stehen Vegetabilien wie Getreidekörner, Unkrautsamen, Keimlinge und zarte Blätter im Vordergrund. Die Feldlerche überwintert in weitgehend schneefreien Gebieten in West- und Südeuropa, am Nordrand der Sahara und im Mittelmeerraum bis Vorderasien (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen ist die Feldlerche in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet (LANUV, 2022). Die Hauptgefährdungsursache der Feldlerche besteht in der Intensivierung der Landwirtschaft. Damit verbunden sind eine zu starke Düngung, die zu einem zu schnellen und zu hohen Pflanzenwachstum im Frühling führt, ein massiver Biozideinsatz, eine Vergrößerung der Schlagflächen, eine Verringerung der Kulturvielfalt, eine Nutzung der Grünlandgebiete zur Silagegewinnung mit mehrfacher und tieferreichender Mahd in zu kurzen Abständen, die zu einer Verarmung der floristischen Vielfalt und der Insektenfauna führt, die Entfernung von Saumbiotopen und Randstreifen sowie die Konzentration auf nur wenige, ertragreiche Kulturpflanzenarten, z. B. Mais (Bauer et al., 2005).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Gefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Gefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Gefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Vorwarnliste
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	1.001-5.000 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	1.001-5.000 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Feldlerche kommt im Untersuchungsgebiet in den Offenlandbereichen flächendeckend als Brutvogel vor. Insgesamt 101 Brutverdachte bestehen innerhalb des Untersuchungsgebietes (s. Kartenwerk „V1“). Außerdem war die Art regelmäßig als Nahrungsgast/Durchzügler zu beobachten.

3.1.3.10. Feldsperling (*Passer montanus*)

Artbeschreibung: Der Feldsperling ist sehr stark an Offenlandflächen mit landwirtschaftlicher Nutzung gebunden und gilt damit als Charakterart der traditionellen, bäuerlichen Kulturlandschaft (Grüneberg et al., 2013). Er kann aber auch in locker bebauten Vorstadtbereichen, lichten Baumbeständen und Waldrandbereichen mit angrenzenden spärlich bewachsenen Freiflächen vorkommen (Bauer et al., 2005). Die Art brütet vorzugsweise in dorf- und hofnahen Baumhöhlen, aber auch Gebäudenischen, Nistkästen und ähnliche Strukturen können angenommen werden (Grüneberg et al., 2013). Es muss hinreichend Nahrung in Form von Sämereien, v. a. Gras- und Getreidekörnern, vorhanden sein, vereinzelt wird das Nahrungsspektrum aber auch durch Sämereien anderer Pflanzen ergänzt (Bauer et al., 2005). Für Nestlinge ist allerdings auch die Verfügbarkeit von Insekten, z.B. Blattläusen, Raupen und Käfern, entscheidend (LANUV, 2022). Der Feldsperling ist ein häufiger Jahresvogel in Mitteleuropa, kommt aber auch sehr häufig als Durchzügler und Wintergast vor (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: Der Verbreitungsschwerpunkt des Feldsperlings in NRW befindet sich in der Nordhälfte des Landes, vom Niederrheinischen Tiefland bis hin zum Weserbergland. Dort werden Lebensräume der Agrarlandschaft besiedelt (LANUV, 2022). Die Hauptgefährdungsursachen für den Feldsperling hängen mit der Intensivierung der Landwirtschaft zusammen. Beispiele sind starke Düngung mit schnellem Pflanzenwuchs im Frühjahr, gesteigerter Biozid- und Beizmitteleinsatz, Intensivierung der Grünlandnutzung mit mehrfacher Mahd, die Beseitigung von Saumbiotopen wie Ackerrandstreifen, vermehrter und stark mechanisierter Maisanbau in großflächigen Monokulturen, die Beseitigung oder

Zerstörung von Streuobstbeständen und Feldgehölzen sowie ein starker Nahrungsmangel im Herbst durch frühes Unterpflügen und fehlende Stoppelbrachen (Bauer et al., 2005).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Vorwarnliste
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Vorwarnliste
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Gefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	501-1.000 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	501-1.000 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Feldsperling wurde mit nur einem Brutverdacht im Untersuchungsgebiet festgestellt: im östlichen Teil des Gebietes, östlich von Dormagen, unweit des Weidenpescher Hofes (s. Kartenwerk „V1“). Des Weiteren ist er gelegentlich als Nahrungsgast im gesamten nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes anzutreffen.

3.1.3.11. Fitis (*Phylloscopus trochilus*)

Artbeschreibung: Der Fitis kommt v. a. in lichten, durchsonnten Waldbeständen, aber auch auf Halden, Heiden und Industriebrachen vor. Bevorzugt werden trockene Bereiche, wobei eine gut ausgebildete Kraut- und Strauchschicht für den Nestbau essenziell ist. Besonders geeignet sind Gehölzbestände mit niedrigen Weiden und Birken (Grüneberg et al., 2013). Meistens werden die Nester auf dem Boden, seltener auch über dem Boden angelegt. Die Zusammensetzung des Nahrungsspektrums ist stark vom Angebot bestimmt, es handelt sich aber i. d. R. um kleine Insekten und deren Entwicklungsstadien sowie um Spinnen. Gelegentlich werden im Sommer und Herbst auch Früchte oder Beeren verzehrt. Die Winterquartiere des Fitis liegen in Afrika (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: Der Fitis ist in Nordrhein-Westfalen eine weit verbreitete Vogelart, die nur in weitgehend gehölzfreien Bereichen fehlt (LANUV, 2022). Die Winterquartiere der Art liegen in Afrika (Bauer et al., 2005). Als Hauptgefährdungsursachen für den Fitis sind der Habitatverlust oder die Habitatverschlechterung durch forstwirtschaftliche Veränderungen und andere menschliche Eingriffe sowie fortschreitende Sukzession in Brutgebieten zu nennen (Bauer et al., 2005; Grüneberg et al., 2013).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Vorwarnliste
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Fitis wurde mit einem Brutnachweis und drei Brutverdachten im Untersuchungsgebiet festgestellt (s. Kartenwerk „V1“). Sein Vorkommen beschränkte sich auf die bewaldeten Bereiche. Ein Brutverdacht liegt knapp außerhalb des Untersuchungsgebietes, im westlichen Teil, südlich des Kraftwerks Frimmersdorf. Die weiteren festgestellten Reviere sind ähnlich denen des Baumpiepers lokalisiert: im lichten Teil des bewaldeten Bereichs südlich des Peringsmaar bei Blerichen, sowie etwas weiter nordöstlich von dort, in einem aufgeforsteten Feldgehölz. Ein Brutnachweis konnte östlich der Erft, nahe der L361 erbracht werden. Der Fitis war regelmäßig als Nahrungsgast/Durchzügler im Untersuchungsgebiet anzutreffen.

3.1.3.12. Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

Artbeschreibung: Der Flussuferläufer brütet auf locker bewachsenen Flusskiesbänken bis hin zu geschlossenen Gehölzbeständen an fließendem Wasser sowie in Kies- und Sandgruben an offenem Wasser. Bevorzugt wird fester, sandiger Untergrund mit gut ausgebildeter Krautschicht und kleinen, offenen, kiesigen Stellen, wo eine Mulde im Boden als Nest angelegt wird. Nahrungshabitate können räumlich getrennt genutzt werden, die Nahrungssuche findet vorwiegend in Uferbereichen an Flachwasserzonen statt. Hauptsächlich gehören terrestrische Bewohner der Uferbereiche, v. a. Imagines von Insekten, zum Nahrungsspektrum, in geringen Anteilen wird dieses aber auch durch aquatische Arten und kleine Fische ergänzt (BAUER et al. 2005). Der Flussuferläufer ist ein regelmäßiger Durchzügler in Deutschland, der selten auch als Wintergast vorkommt. Als Durchzügler tritt die Art an Binnengewässern jeglicher Art auf, wobei das Vorhandensein von naturnahen Uferbereichen essenziell ist.

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen tritt der Flussuferläufer als regelmäßiger Durchzügler sowie als seltener Wintergast auf. Die bedeutendsten Rastvorkommen in Nordrhein-Westfalen liegen in den Vogelschutzgebieten „Unterer Niederrhein“ und „Rieselfelder Münster“ mit Maximalbeständen von jeweils bis zu 50 Tieren. Der Maximalbestand des Durchzugs wird landesweit auf bis zu 1.000 Individuen geschätzt (2015).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art nach Art. 4 Abs. 2
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Stark gefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Vorwarnliste
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ausgestorben
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Vorwarnliste
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Flussuferläufer wurde im Rahmen der Zug- und Rastvogelerfassungen im NSG „Ehemalige Klärteiche Bedburg“ festgestellt. Dort trat die Art mit bis zu 4 Individuen auf. Zudem wurde die Art einmalig am Straberger See nachgewiesen.

3.1.3.13. Gänsesäger (*Mergus merganser*)

Artbeschreibung: Klare, fischreiche Still- und Fließgewässer mit baumbestandenem Ufer zählen zum Lebensraum des Gänsesägers. Als Höhlenbrüter werden im März bevorzugt Baumhöhlen bezogen, aber auch Felsenhöhlen, Ruinen und Scheunen werden als Nistplatz aufgesucht. Gänsesäger überwintern in Trupps auf (Stau-)seen, teilweise auch in Meeresbuchten.

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen sind regelmäßige Durchzügler und Gastvorkommen des Gänsesägers von Anfang November bis Mitte April bekannt. Dabei werden insbesondere Altarme und störungsarme Buchten entlang der Lippe, Weser, Ruhr und des Rheins sowie Stauseen besiedelt. Zu den bedeutendsten Rastplätzen zählen die Vogelschutzgebiete „Unterer Niederrhein“, „Möhnesee“, die Ruhr, der Halterner Stausee sowie der Emmerstausee.

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art nach Art. 4 Abs. 2
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Gefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Extrem selten
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Gänsesäger wurde am 18.11.2022, mit einem Individuum (männlich), am nördlichen Rheinufer nachgewiesen.

3.1.3.14. Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Artbeschreibung: Der Gartenrotschwanz besiedelt ursprünglich reich strukturierte Kulturlandschaft mit Wäldern, Streuobstwiesen und Parklandschaften, wobei z. B. in Nordrhein-Westfalen mittlerweile vorwiegend sandige, lichte Kiefernwälder und Ränder von größeren Heidegebieten als Lebensraum (Grüneberg et al., 2013; LANUV, 2022). Essenzielle Habitatbestandteile sind wärmeexponierte Offenstellen mit schütterer Bodenvegetation und mit ausreichend großem Insektenangebot sowie höhlenreiche, alte Obstbäume. Die Nester werden hauptsächlich in Nistkästen, Baum- und Spechthöhlen, Mauerspalteln und Gebäudenischen gebaut (Mildenberger, 1984a). Zur Nahrung gehören v. a. Insekten und Spinnentiere des Bodens und der Krautschicht sowie seltener auch baumbewohnende Arten. Sporadisch kommen auch Beeren und Früchte hinzu. Der Gartenrotschwanz ist ein in Afrika überwinternder Langstreckenzieher (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: Der Gartenrotschwanz ist in Nordrhein-Westfalen ein seltener Brutvogel, der in allen Naturräumen vorkommt. Neben der Habitatverschlechterung in den Überwinterungsgebieten des Gartenrotschwanzes haben auch Habitatverschlechterungen in den Brutgebieten einen hohen Einfluss auf die Bestandsrückgänge dieser Art. Einige Beispiele dieser Verschlechterung sind die Intensivierung der Landwirtschaft, die Verschlechterung des Nahrungsangebotes wegen Überdüngung und Biozideinsatz, zu dichter Bodenbewuchs aufgrund von Eutrophierung, der Verlust von Brutplätzen in Hochstamm-Obstbäumen oder Kopfbäumen, Sukzession, Verschattung und Verdichtung alter Laubwälder sowie anthropogene Veränderungen der Waldstruktur (Bauer et al., 2005; Grüneberg et al., 2013).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art nach Art. 4 Abs. 2
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Stark gefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Vorwarnliste
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	51-100 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	51-100 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Ein singendes Individuum des Gartenrotschwanzes wurde am 15.05.2022 im bewaldeten Hangbereich südlich der Vollrather Höhe beobachtet, ein weiterer Nachweis konnte jedoch nicht erbracht werden (s. Kartenwerk „V1“). Die Art hat somit

den Status eines seltenen Nahrungsgastes/Durchzüglers im Untersuchungsgebiet, eine Brut kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

3.1.3.15. Graureiher (*Ardea cinerea*)

Arbbeschreibung: Der Graureiher besiedelt eine Vielzahl von Lebensräumen der Kulturlandschaft. Zur Nahrungssuche nutzt er bevorzugt Bereiche verschiedener stehender und fließender Gewässer bis hin zu brackigen oder salzigen Wasserflächen und Gartenteichen (Bauer et al., 2005; Glutz von Blotzheim et al., 2001; LANUV, 2022). Darüber hinaus werden auch z. B. Grünland, Brachflächen und abgeerntete Äcker genutzt, um dort Kleinsäuger zu erbeuten (Creutz, 1981). In der Regel brütet der Graureiher in großen Kolonien und baut seine Nester in hohe Baumkronen von v. a. Fichten, Kiefern, Lärchen, Eichen, Buchen und Weiden (Glutz von Blotzheim et al., 2001). Seit den 1980er Jahren ist ein Trend zu kleiner werdenden Brutkolonien (in NRW) zu beobachten (Stichmann & Stichmann-Marny, 2010). In weiten Gebieten Mitteleuropas ist der Graureiher ein Standvogel, teilweise tritt er aber auch als Teilzieher auf (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: Graureiher besiedeln nahezu flächendeckend alle Großlandschaften in NRW. Die Brutkolonien liegen überwiegend in der Nachbarschaft größerer Flusstäler und kleinerer Fließgewässer (LANUV, 2022). Gefährdet wird der Graureiher z.B. durch den Verlust oder die Entwertung von Horstbäumen und deren Umfeld sowie durch Störungen und Vergrämungswirkungen in den Brutkolonien (LANUV, 2022). Die Sicherung der Brutstandorte ist immer vorzuziehen (Grüneberg et al., 2013), da Umsiedlungen problematisch sein können (Tillmanns & Wolf, 2011).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	11-50 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	51-100 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Graureiher ist im Untersuchungsgebiet regelmäßig als Nahrungsgast/Durchzügler anzutreffen (s. Kartenwerk „V1“). Schwerepunktmäßig lassen sich Wiesenflächen (besonders nach Mahd), oft in der Nähe von Gewässern, über das gesamte Gebiet ausmachen. Die höchste Individuendichte im Untersuchungsgebiet wurde am 18.06.2022 im NSG „Ehemalige Klärteiche Bedburg“ mit 32 Graureihern festgestellt. Am

Gillbach, südlich von Widdeshoven, wurden am 08.07.2022 16 Individuen bei der Nahrungssuche auf den angrenzenden Wiesen beobachtet. Und am 17.06. wurden 13 Individuen auf einer großen, frisch gemähten Wiesenfläche westlich von Rath festgestellt.

3.1.3.16. Grauspecht (*Picus canus*)

Artbeschreibung: Der Grauspecht bevorzugt als Lebensraum ausgedehnte alte, strukturreiche Laub- und Mischwälder (Südbeck et al., 2005; Svensson et al., 2017). Insbesondere Auwälder, Ufergehölze, Moorbirken- und Erlenbruchwald sowie weitere Weichholzbestände wie Pappel und Weiden zählen zu seinen Habitaten (Südbeck et al., 2005). Nisthöhlen werden in abgestorbenen, morschen Laubbäumen, vornehmlich in Buchen angelegt (Grüneberg et al., 2013). Für den Nahrungserwerb (v. a. Ameisen, im Winter auch xylobionte Arthropoden) werden strukturreiche Waldränder sowie ein hoher Anteil an Lichtungen und Freiflächen benötigt (Grüneberg et al., 2013).

Bestand und Gefährdung: In NRW erreicht der Grauspecht seine nördliche Verbreitungsgrenze. Er findet sich flächenweit über die Mittelgebirgsregionen verteilt. Als bedeutendes Brutvorkommen kann das Rothaargebirge genannt werden. Die Art ist insbesondere durch Verlust oder Entwertung von alten Laub- und Mischwaldbeständen gefährdet, jedoch auch durch Zerschneidung geeigneter Lebensräume, bspw. durch Straßenbau (LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Anhang I
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Deutschland (Ryslavý et al., 2020)	Stark gefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Nicht bewertet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Stark gefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Nicht bewertet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	11-50 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Ein revieranzeigendes Individuum des Grauspechtes wurde am 06.04.2022 im Bereich des Finkelbaches südlich von Bedburg-Kirdorf beobachtet, ein weiterer Nachweis konnte jedoch nicht erbracht werden (s. Kartenwerk „V1“).

3.1.3.17. Grünschenkel (*Tringa nebularia*)

Artbeschreibung: Die Brutgebiete des Grünschenkels liegen in offenen Moor- und Tundrenlandschaften Nordeuropas und Nordrusslands. Als Rastgebiete nutzen die Watvögel nahrungsreiche Flachwasserzonen und Schlammflächen im Uferbereich von Flüssen, Altwässern, Baggerseen sowie an Kläranlagen. Darüber hinaus kommen die Tiere in

Gewässernähe auf überschwemmten Grünlandflächen, zum Teil sogar auf vernässten Ackerflächen vor.

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen tritt der Grünschenkel als regelmäßiger Durchzügler auf. Die bedeutendsten Rastvorkommen liegen in den Vogelschutzgebieten „Unterer Niederrhein“ und „Rieselfelder Münster“ mit jeweils bis zu 100 Individuen. Der Maximalbestand des Durchzugs wird landesweit auf bis zu 500 Individuen geschätzt (2015). Die durchschnittliche Größe der rastenden Trupps liegt bei 1 bis 10, maximal 30 Tieren.

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art nach Art. 4 Abs. 2
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	-
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	-
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Zwei Grünschenkel wurden am NSG „Ehemalige Klärteiche Bedburg“ nachgewiesen. Die Tiere suchten den südlichen der drei Teiche zur Nahrungssuche auf.

3.1.3.18. Habicht (*Accipiter gentilis*)

Artbeschreibung: Der Habicht brütet bevorzugt in größeren Altholzbeständen, es werden aber auch jüngere, 60 bis 80 Jahre alte Nadel- und Laubholzanzpflanzungen genutzt (Grüneberg et al., 2013). Völlig offene Flächen werden i. d. R. gemieden. Der Habicht ist reviertreu, verwendet aber oft Wechselhorste, die jahrweise verschieden genutzt werden. Die Nester werden i. d. R. in der Baumkrone oder auf starken Ästen hoher Waldbäume angelegt. Bis zu acht Wechselhorste kann es in einem Revier geben. Die Art hält sich bevorzugt in Waldrandzonen mit deckungsreicher und vielgestaltiger Feldmark auf (Bauer et al., 2005).

Insgesamt ist es wichtig, dass die Landschaft möglichst abwechslungsreich gestaltet ist (Glutz von Blotzheim et al., 2001). Vermehrt dringt die Art auch in Städte vor (LANUV, 2022). Zum Nahrungsspektrum gehören v. a. Vögel, wie z. B. Tauben, Eichelhäher und Drosseln, aber auch Säugetiere und Aas werden teilweise angenommen (Glutz von Blotzheim et al., 2001). In Mitteleuropa ist der Habicht i. d. R. ein Jahresvogel, ausnahmsweise kommt es aber auch zu weiteren Wanderungen (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung:

Der Habicht tritt in Nordrhein-Westfalen ganzjährig als mittelhäufiger Stand- und Strichvogel auf, selten werden aber auch weitere Wanderungen durchgeführt (LANUV, 2022). Gefährdet und beeinträchtigt wird der Habicht v. a. durch den Verlust oder die Entwertung von Brutplatzbereichen in ruhigen Altbaumbeständen, die Entnahme von Horstbäumen, Störungen an Brutplätzen und Tierverluste durch illegale Verfolgung (LANUV, 2022). Aber auch verringerte Bruterfolge durch Biozid-Belastungen und ein geringeres Nahrungsangebot infolge der Intensivierung der Landwirtschaft spielen eine Rolle (Bauer et al., 2005).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Gefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	11-50 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	11-50 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Ein Brutverdacht des Habichts besteht im bewaldeten Bereich am „terra nova Speedway“ zwischen Bedburg-Kirdorf und Gletsch (s. Kartenwerk „V1“).

3.1.3.19. Haussperling (*Passer domesticus*)

Artbeschreibung: Der Haussperling ist eng an menschliche Wohn- und Viehhaltungsstätten gebunden. Zu einer Koloniebildung kommt es, wenn ausreichend Höhlen und Nischen an Gebäuden bzw. Bäumen vorhanden sind. Als Nahrung für Jungvögel wird ein hohes Insektenangebot benötigt. Adulte Tiere ernähren sich vorwiegend von verschiedenen Getreide- und Grassamen, es werden aber auch andere Nahrungsquellen bis hin zu Haushaltsabfällen angenommen (Grüneberg et al., 2013; Glutz von Blotzheim et al., 2001; Bauer et al., 2005). Der Haussperling zeigt i. d. R. kein Wanderverhalten (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: Als Gefährdungsursache für die Art kommen insbesondere Beeinträchtigungen des Lebensraumes und Rückgang des Nahrungsangebots, besonders Arthropoden als Futter für die Jungen sowie Körnernahrung im Winter, zu tragen (Bauer et al., 2005). Der Haussperling ist als Kulturfolger eine typische Art des Siedlungsraumes. In Nordrhein-Westfalen erreicht er seine höchsten Bestandsdichten im Ballungsraum Rhein-Ruhr. Der Haussperling wird in NRW auf der Vorwarnliste der Roten Liste geführt (LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Nicht bewertet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Vorwarnliste
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Nicht bewertet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Haussperling konnte mit einem Brutnachweis und 15 Brutverdachten im Gebiet festgestellt werden (s. Kartenwerk „V1“). Die Brutvorkommen befinden sich stets in der Nähe von Siedlungen und landwirtschaftlichen Höfen. Am häufigsten kommt die Art in den Abschnitten zwischen Allrath und Dormagen-Rheinfeldern und Elsdorf und Bedburg-Kirdorf vor. Ein Brutnachweis konnte unter der B-55-Brücke am „:terra nova Speedway“ südlich von Niederembt erbracht werden.

3.1.3.20. Heringsmöwe (*Larus fuscus*)

Artbeschreibung: Die Heringsmöwe besiedelt bevorzugt Küstenbereiche (Bauer et al., 2005), in Nordrhein-Westfalen finden sich jedoch auch Brutkolonien an Fließgewässern wie bspw. Dem Rhein und der Weser (LANUV, 2022). Typischerweise wird in Weiß- oder Braundünen gebrütet (Bauer et al., 2005). Außerhalb der Brutzeit findet sich die Art meist an den Küsten, jedoch zeigt sich eine Tendenz sich ebenso im Binnenland aufzuhalten (Bauer et al., 2005). Als Nahrung dienen insbesondere Fische und verschiedene Wirbellose, im Gegensatz zur Silbermöwe haben Aas und Abfälle nur eine untergeordnete Rolle (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: Als Brutvogel ist die Heringsmöwe in Nordrhein-Westfalen nur lokal verbreitet, als Durchzügler und Wintergast tritt die Art jedoch regelmäßig auf (Grüneberg et al., 2013; LANUV, 2022). Die Art ist nur wenig gefährdet, lokal kann die Art durch gezieltes Absammeln der Gelege gefährdet sein (Bauer et al., 2005; LANUV, 2022)

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	11-50 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Heringsmöwe konnte als Nahrungsgast in nördlichen Teil des Untersuchungsgebiets am häufigsten nachgewiesen werden (s. Kartenwerk „V1“).

3.1.3.21. Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Artbeschreibung: Der Kiebitz besiedelt flache, weithin baumarme und wenig strukturierte Flächen mit fehlender oder kurzer Vegetation zu Beginn der Brutzeit (Bauer et al., 2005; Glutz von Blotzheim et al., 2001), die häufig, aber nicht ausschließlich, auf Bereichen mit hoher Bodenfeuchtigkeit zu finden ist (Kooiker, 2000). In Mitteleuropa sind Beispiele für solche Flächen Groß- und Kleinseggenriede, Pfeifengraswiesen, Glatthafer- und Knäulgraswiesen, Viehweiden, Heideflächen, Magergrünland auf Flugplätzen, Ackerland (Wintergetreide-, Mais-, Futter- und Zuckerrübenfelder, Kartoffeläcker, Kleeschläge, Stoppelfelder und Brachäcker) sowie Industriebrachen (Kooiker, 2000). Als Nest werden Mulden im Boden angelegt, die oft geringfügig erhöht sind (Bauer et al., 2005). Es besteht eine Tendenz zu kolonieartigen Brutten (Kooiker & Buckow, 1997). Der Hauptnahrungsbestandteil sind kleine Bodentiere, meist Insekten und deren Larven, aber auch z. B. Regenwürmer. Im Winter gehört zum Teil auch pflanzliche Nahrung dazu. Das Zugverhalten des Kiebitzes wird stark von der Winterkälte beeinflusst, Wanderungen in den Mittelmeerraum sowie nach Westeuropa sind häufig (Bauer et al., 2005; LANUV, 2022). Bevorzugte Rastgebiete sind offene Agrarflächen in den Niederungen großer Flussläufe, großräumige Feuchtgrünlandbereiche sowie Bördelandschaften (LANUV, 2022).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen wird das Flachland nahezu flächendeckend vom Kiebitz besiedelt. Darüber hinaus kommt die Art als häufiger Durchzügler vor (Grüneberg et al., 2013; LANUV, 2022). Die Gefährdung des Kiebitzes lässt sich auf einen Faktorenkomplex aus u.a. intensiverer Landnutzung und Landwirtschaft, wasserwirtschaftlichen Veränderungen, Prädation und Störungen zurückführen (Grüneberg et al., 2013). Einige Aspekte, die mit diesen Faktoren zusammenhängen sind z.B. Bebauung, Zersiedlung, frühe und häufige Ackerbearbeitung oder Mahd, intensive Düngung, Pestizideinsatz, zu dichte Saatreihen, Nachsaat, hohe Viehdichten, Grundwasserabsenkungen, Drainagen und Freizeitnutzung (Grüneberg et al., 2013; LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art nach Art. 4 Abs. 2
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavý et al., 2020)	Stark gefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Stark gefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Stark gefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Gefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	501-1.000 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	501-1.000 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Kiebitz wurde als Nahrungsgast am 18.05 und 18.06.2022 südöstlich von Blerichen im südlichen Teil des NSG „Ehemalige Kläreteiche Bedburg“ nahe der Erft gesichtet (s. Kartenwerk „V1“).

3.1.3.22. Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

Artbeschreibung: Die Klappergrasmücke besiedelt v. a. offenes bis halboffenes Gelände, in dem Zwergsträucher, dichte Gruppen niedriger Sträucher oder vom Boden an dicht beastete Bäume zur Anlage des Nestes nicht fehlen dürfen. Bevorzugt werden Dornsträucher und -hecken, Beeren- und Ziersträucher sowie kleine Koniferen (Glutz von Blotzheim et al., 2001). Zum Beispiel in Nordrhein-Westfalen brütet ein Großteil der Population bevorzugt in der Nähe von menschlichen Siedlungen. Dabei werden z. B. Parks, Friedhöfe, Gärten und das Umfeld von Bauernhöfen, aber auch Industriebrachen, Bahndämme und alte Gleisanlagen besiedelt (Grüneberg et al., 2013). Die Nahrung besteht zum Großteil aus kleinen, weichhäutigen Insekten und deren Entwicklungsstadien. In den Jahreszeiten Sommer, Herbst und Winter kommen teilweise auch Beeren und fleischige Früchte, im Frühling Nektar und Pollen hinzu. Die Klappergrasmücke ist ein Langstreckenzieher, dessen Überwinterungsgebiete im Mittelmeerraum und Afrika liegen (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: Die Klappergrasmücke kommt fast überall in NRW vor. Nur in der Niederrheinischen Bucht sind größere Bereiche unbesiedelt. Die Gefährdungsursachen der Klappergrasmücke in Mitteleuropa bestehen v. a. in der Beseitigung von Hecken und Wallhecken, in der Nutzbarmachung von Brachflächen und in der Flurbereinigung auf kleinparzellierten Flächen (Bauer et al., 2005) sowie im Verlust von Insektennahrung in landwirtschaftlich intensiv genutzten Bereichen (Grüneberg et al., 2013). Noch entscheidender scheinen aber Habitatzerstörungen in den afrikanischen Winterquartieren zu sein (Bauer et al., 2005).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Vorwarnliste
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Ein singendes Individuum der Klappergrasmücke wurde am 15.06.2022 nördlich des Braunkohle-Tagebaues Hambach und ein anderes nördlich des Straberg-Nievenheimer Sees beobachtet, ein weiterer Nachweis konnte jedoch nicht erbracht werden (s. Kartenwerk „V1“).

3.1.3.23. Kleinspecht (*Dryobates minor*)

Artbeschreibung: Der Kleinspecht besiedelt vorzugsweise totholzreiche, lichte Laub- und Mischwälder mit hohen Anteilen von Eichen, Erlen und Birken sowie Auenwälder. In geschlossenen Waldbereichen ist er nur in den Randbereichen zu finden. Seltener tritt er aber auch in alten, totholzreichen Buchenwäldern, Pappelforsten, Parkanlagen und Obstgärten auf (Grüneberg et al., 2013; LANUV, 2022). Die Bruthöhlen werden in geschädigten, kranken oder morschen Stamm- und Astbereichen angelegt (Weiss, 1998), wobei Weichhölzer und Obstbäume bevorzugt werden (Mildenberger, 1984b). Während der Brutzeit findet die Nahrungssuche vorwiegend im direkten Umfeld der Bruthöhle statt (Glutz von Blotzheim et al., 2001). Das Nahrungsspektrum setzt sich hauptsächlich aus animalischer Nahrung zusammen. Im Sommer werden von Blättern und Zweigen abgelesene Spinnen, Insekten und deren Larven aufgenommen, während im Winter unter Rinde überwinternde Insekten eine große Rolle spielen. Der Kleinspecht ist in Deutschland ein Standvogel, bei nord- und osteuropäischen Populationen kommt es auch zu Wanderungen (Bauer et al., 2005)

Bestand und Gefährdung: Der Kleinspecht ist in Nordrhein-Westfalen als Stand- und Strichvogel das ganze Jahr über anwesend, im Herbst findet man die Art aber auch abseits der eigentlichen Brutgebiete (LANUV, 2022). Gefährdet und beeinträchtigt werden die Bestände des Kleinspechtes v. a. durch den Verlust oder die Entwertung von parkartigen, lichten Laub-, Misch- und Auenwäldern sowie reich strukturierten Parkanlagen und Gärten mit alten Obstbeständen. Außerdem sind die Verschlechterung des Nahrungsangebotes, der Verlust von Brutplätzen und Störungen an Brutplätzen weitere Gefährdungsursachen (LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Gefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Gefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Nicht bewertet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Eine Brutzeitfeststellung eines singenden Individuums wurde im FFH-Gebiet „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ knapp außerhalb des Untersuchungskorridors aufgezeichnet (s. Kartenwerk „V1“).

3.1.3.24. Knäkente (*Anas querquedula*)

Artbeschreibung: Die Knäkente brütet an eutrophen, deckungsreichen Binnengewässern. Beispiele für geeignete Brutplätze sind Feuchtwiesen, Niedermoore, Sümpfe, Heideweiher und verschilfte Gräben. Das Nest wird in einer flachen Mulde im Boden angelegt und liegt meist gut in der Vegetation versteckt. Zum Nahrungsspektrum gehören Wasserpflanzen und -tiere, wie z. B. Sämereien, Wasserlinsen, Insektenlarven und Crustaceen. Das Hauptüberwinterungsgebiet der Knäkente liegt in Afrika, vereinzelt wird aber auch in Mitteleuropa und im Mittelmeerraum überwintert. Neben vereinzelt Brutvorkommen kommt die Art als regelmäßiger Durchzügler in Deutschland vor, wobei aber keine hohen Individuenzahlen erreicht werden. Bevorzugte Rastgebiete sind große Flachwasserbereiche von Teichen und Seen sowie Bagger- und Stauseen (Bauer et al., 2005; LANUV, 2022).

Bestand und Gefährdung: Die Knäkente ist in Nordrhein-Westfalen ein seltener Brutvogel an Flachgewässern im Tiefland (Westfälische Bucht, Westfälisches Tiefland, Niederrhein) und kommt darüber hinaus als seltener Durchzügler vor (Grüneberg et al., 2013; LANUV, 2022). Gefährdet und beeinträchtigt wird die Knäkente durch den Verlust oder die Entwertung von Gewässern und Feuchtgebieten sowie Störungen an Brut-, Rast- und Nahrungsflächen. Beispiele für Gefährdungsursachen sind Grundwasserabsenkung, Drainage, Flurbereinigung, Melioration sowie Nährstoff- und Schadstoffeinträge, wie z. B. Dünger, Gülle, Pflanzenschutzmittel und Abwasser (Grüneberg et al., 2013; LANUV, 2022). Darüber hinaus kommt es häufig zu einer Reduktion des Nahrungsangebotes durch hohen Fischbesatz oder Hypertrophierung (Bauer et al., 2005).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art nach Art. 4 Abs. 2
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavý et al., 2020)	Stark gefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Stark gefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Vom Aussterben bedroht
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Stark gefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Knäckente wurde mit bis zu zehn rastenden Individuen in den Teichen des NSG „Ehemalige Klärteiche Bedburg“ nahe der Erft gesichtet (s. Kartenwerk „V1“).

3.1.3.25. Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)

Artbeschreibung: Es gibt sechs Unterarten des Kormorans. In Europa kommen hauptsächlich zwei dieser Unterarten vor, wobei *Phalacrocorax carbo carbo* vorwiegend an Küsten bzw. küstennahen Binnengewässern des Nordatlantiks vorkommt und *Phalacrocorax carbo sinensis* das Binnenland der Paläarktis besiedelt (Bauer et al., 2005; Glutz von Blotzheim et al., 2001). Im weiteren Verlauf wird nur auf *Phalacrocorax carbo sinensis* eingegangen, da die Vorkommen in Deutschland fast ausschließlich aus dieser Unterart bestehen (Glutz von Blotzheim et al., 2001).

In Nordrhein-Westfalen besiedelt der Kormoran vorwiegend nahrungsreiche Fließgewässer, Abgrabungsgewässer und Talsperren im Tiefland, seltener kommt die Art in den Mittelgebirgen vor (Grüneberg et al., 2013; LANUV, 2022). Die Brut findet in Kolonien statt, wobei die Nester in der Regel auf hohen Laubbäumen angelegt werden. Ausnahmsweise können aber auch niedrige Bäume, Gebüsche, Böden, Felsvorsprünge und Klippen angenommen werden (Glutz von Blotzheim et al., 2001; Grüneberg et al., 2013; LANUV, 2022). Der Kormoran reagiert sensibel auf menschliche Störungen, sodass die Brutkolonien sich häufig auf Inseln oder in Natur- und Wasserschutzgebieten befinden (Grüneberg et al., 2013). Die Nahrung besteht vorwiegend aus Fischen (Bauer et al., 2005), wobei die Nahrungssuche auch in großer Entfernung zum Brutplatz erfolgt (Grüneberg et al., 2013). Zum Überwintern sind Wanderungen bis nach Nordafrika bekannt, in Deutschland kommen auch Wintergäste aus anderen Gebieten vor (Bauer et al., 2005; LANUV, 2022).

Bestand und Gefährdung: Die Verbreitung der Brutkolonien konzentriert sich in Nordrhein-Westfalen hauptsächlich auf die größeren Fließgewässer Rhein, Lippe, Ruhr und Weser sowie auf fischreiche Talsperren im Bergischen Land und in der Eifel. Als Nahrungsgast kann der Kormoran insbesondere auf dem Durchzug an fast jedem etwas größeren Still- und Fließgewässer vorkommen. Als Hauptgefährdungsursachen sind der Verlust und die

Entwertung von Horstbäumen und deren Umfeld sowie Störungen und Vergrämungswirkungen in den Brutkolonien zwischen Februar und Mitte September zu nennen (LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Kormorane konnten als regelmäßige Nahrungsgäste am Goldberger See, am Gillbach südlich von Widdeshoven und am NSG „Ehemalige Klärteiche Bedburg“ nachgewiesen werden (s. Kartenwerk „V1“).

3.1.3.26. Kornweihe (*Circus cyaneus*)

Artbeschreibung: Die Kornweihe besiedelt als Brutvogel hauptsächlich Heide- und Moorgebiete. Die Nester werden am Boden auf trockenem bis feuchtem Untergrund errichtet und bestehen i.d.R. aus trockenem Pflanzenmaterial (Bauer et al., 2005; LANUV, 2022). Die Art ist spezialisiert auf die Jagd auf Vögel und Kleinsäuger (Bauer et al., 2005). Die deutschen Populationen können als Teilzieher bezeichnet werden, insbesondere Jungtiere verbleiben häufig in den Brutgebieten (Mebs & Schmidt, 2006). Zudem tritt die Art regelmäßig als Zugvogel auf (LANUV, 2022)

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen brütet die Kornweihe unregelmäßig im Vogelschutzgebiet „Hellwegbörde“. Wintervorkommen finden sich ebenfalls im Vogelschutzgebiet „Hellwegbörde“ und in der Kölner Bucht. Für die Art geht Gefährdung insbesondere durch großflächige Zerstörung von Moor- und Heidegebieten sowie durch die Zerschneidung offener Landschaften, insbesondere durch Straßenbau, Stromleitungen und Windenergieanlagen (Bauer et al., 2005; LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Anhang I
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavý et al., 2020)	Vom Aussterben bedroht
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Stark gefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ausgestorben
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Vom Aussterben bedroht
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Kornweihe wurden im Untersuchungsgebiet als Durchzügler festgestellt (nord-westlich von Ueckinghoven, westlich und östlich von Allrath sowie im Überflug am FFH-Gebiet „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ (s. Kartenwerk „V1“).

3.1.3.27. Kranich (*Grus grus*)

Artbeschreibung: In Europa brütet der Kranich meist in Niederungsgebieten, z. B. Verlandungszonen, Nieder- und Hochmoorflächen, Waldbrüche und -seen, Feuchtwiesen und Seggenriede (Bauer et al., 2005). Die Nester werden aus pflanzlichem Material am Boden aufgehäuft, wobei Standorte gewählt werden, die von Wasser umgeben sind (Grüneberg et al., 2013; Svensson et al., 2017). Als Nahrung werden auf Agrarflächen Pflanzen wie Getreide und alte Kartoffeln, aber auch Insekten aufgenommen (Svensson et al., 2017).

Bestand und Gefährdung: In NRW ist der Kranich ein regelmäßiger Durchzügler, Bruten kommen allerdings nur selten vor. Bruten beschränken sich derzeit mit insgesamt unter 10 Brutpaaren auf die Vogelschutzgebiete „Oppenweher Moor“ und „Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge“ (LANUV, 2022). Eine Gefährdung für die Art geht besonders durch den Verlust und die Entwertung potenzieller Brut-, Rast-, Nahrungs- und Schlafplätze aus. Dies kann bspw. Durch die Zerschneidung geeigneter Lebensräume durch Straßenbau oder Freileitungen bedingt sein. Ebenso kann eine direkte Störung durch Windkraftanlagen ausgehen (LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Anhang I
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavý et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Extrem selten
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Am 06.04.2022 wurden drei Individuen beim NSG „Ehemalige Klärteiche Bedburg“ beobachtet, die den Untersuchungskorridor in Richtung Norden überflogen (s. Kartenwerk „V1“). Weitere Nachweise überfliegender Tiere wurden im Rahmen der Rastvogelerfassung erbracht.

3.1.3.28. Krickente (*Anas crecca*)

Artbeschreibung: Die Krickente brütet an seichten Binnengewässern mit hohem Deckungsangebot im Uferbereich (Bauer et al., 2005). Beispiele für Habitate sind Moorgewässer, Heideweiher, Rieselfelder, Klärteiche, Tongruben, Altarme, Erlenbruchwälder, Grabensysteme in Niedermooren und manchmal auch deckungsreiche Fließgewässer (Grüneberg et al., 2013; Mildenerger, 1982a). Die Nester werden gut gedeckt auf dem Boden in direkter Wassernähe oder in Überschwemmungsgebieten auf kleinen, inselartigen Erhebungen angelegt. Die Nahrung besteht aus tierischen und pflanzlichen Anteilen, wobei kleine Sämereien und kleine bis sehr kleine Invertebraten bevorzugt werden (Bauer et al., 2005). In Deutschland kommt die Krickente als Brutvogel, Durchzügler und Wintergast vor. Bevorzugte Rast- und Überwinterungsgebiete sind größere Fließgewässer, Bagger- und Stauseen, Klärteiche und auch Kleingewässer (LANUV, 2022).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen hat die Krickente ihren Verbreitungsschwerpunkt in den ehemaligen Moor- und Venengebieten entlang der niederländischen und niedersächsischen Grenze. Zudem ist die Art ein häufiger Durchzügler und Wintergast aus Nord- und Osteuropa sowie Russland (Grüneberg et al., 2013; LANUV, 2022). Anthropogene Gefährdungen und Beeinträchtigungen der Krickente liegen z. B. in den folgenden Faktoren begründet: Verlust und Entwertung von Feuchtgebieten, Still- und Fließgewässern mit störungsarmen Verlandungszonen und Überschwemmungsflächen in Flussniederungen, Veränderungen des Wasserhaushaltes in Feuchtgebieten, Verschlechterung der Gewässergüte durch Nähr- und Schadstoffeinträge sowie Störungen an Brutplätzen zwischen April und Juli durch z. B. Freizeitnutzung und Jagd (Bauer et al., 2005; LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art nach Art. 4 Abs. 2
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavý et al., 2020)	Gefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Gefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Gefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Gefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	1-10 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Krickente wurde als Durchzügler im Untersuchungsgebiet kartiert (s. Kartenwerk „V1“). Während der Brutvogelkartierung konnten

bis zu 49 Individuen südöstlich von Blerichen im südlichen Teil des NSG „Ehemalige Klärteiche Bedburg“ beobachtet werden. Während der Rastvogelerfassung traten z.T. bis zu 210 Tiere auf.

3.1.3.29. Kuckuck (*Cuculus canorus*)

Artbeschreibung: Der Kuckuck kommt zwar vorwiegend in Wäldern und halboffenen Landschaften vor, der entscheidende Faktor für die Wahl eines Habitats ist aber das Vorhandensein von Wirtsvögeln zur Eiablage. Häufige Wirtsvögel sind Teich- und Sumpfrohsänger, Bachstelze, Neuntöter, Heckenbraunelle, Rotkehlchen sowie Grasmücken, Pieper und Rotschwänze (LANUV, 2022). Die Eiablage selbst findet häufig auf offenen Flächen statt, die über erhöhte Sitzwarten zur Reviermarkierung und Wirtsvogelbeobachtung verfügen (Glutz von Blotzheim et al., 2001). Zum Beispiel in Nordrhein-Westfalen bewohnt der Kuckuck gut strukturierte Kulturlandschaften mit Baumgruppen und Hecken, lichte Laubwälder, Feldgehölze, größere Parkanlagen (LANUV, 2022). Heidegebiete, ausgedehnte Verlandungszonen, Feuchtgebiete und Industriebrachen (Grüneberg et al., 2013). Die Ernährungsweise ist hauptsächlich insektivor, wobei Schmetterlingsraupen der Hauptbestandteil sind. Darüber hinaus gehören aber auch z. B. Käfer, Heuschrecken, Hautflügler, Libellen und Ohrwürmer zum Nahrungsspektrum. Weibchen verzehren zudem regelmäßig Eier von Singvögeln (Bauer et al., 2005). Als Langstreckenzieher liegen die Überwinterungsgebiete hauptsächlich südlich des Äquators (LANUV, 2022).

Bestand und Gefährdung: Der Kuckuck ist im Tiefland von Nordrhein-Westfalen weit verbreitet, hohe Siedlungsdichten werden aber nicht erreicht (Grüneberg et al., 2013; LANUV, 2022). Die Hauptgefährdungsursachen des Kuckucks sind der starke Rückgang und die Ausdünnung der Bestände der Wirtsvogelarten (Bauer et al., 2005). Darüber hinaus spielt wahrscheinlich auch ein Ungleichgewicht in den Rückkehrzeiten der Wirtsvögel und der Kuckucke (aufgrund der klimatischen Veränderungen) sowie die damit einhergehende frühere Brut der Wirtsvögel eine wichtige Rolle bei den Bestandsrückgängen (Grüneberg et al., 2013). Weitere wichtige Aspekte sind der drastische Rückgang von Schmetterlingen und anderen Insekten durch z. B. Herbizid- und Biozideinsatz sowie durch den Rückgang ihrer Nahrungspflanzen (Bauer et al., 2005), die Entwertung von halboffenen, strukturreichen Landschaften und die Nutzungsänderung bzw. -intensivierung bislang extensiv genutzter Landwirtschaftsflächen (LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Gefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Vorwarnliste
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Stark gefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Stark gefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	51-100 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	51-100 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Gelegentliche Brutzeitbeobachtungen von Individuen des Kuckucks wurden im Mai in der Nähe von Dormagen-Rheinfeldern dokumentiert (s. Kartenwerk „V1“). Die Tiere wurden auf Streckenflügen beobachtet. Ein revieranzeigendes Verhalten konnte außerhalb des Untersuchungskorridors am Rheinufer Monheim und nahe des Segelflugplatzes Bergheim nachgewiesen werden.

3.1.3.30. Lachmöwe (*Larus ridibundus*)

Artbeschreibung: Die Lachmöwe hat im Binnenland ursprünglich in Flussauen und Moorgebieten gebrütet. Heute werden stattdessen Feuchtgebiete besiedelt, die Inseln, flutende Vegetation oder Schlammflächen zur sicheren Anlage ihrer Nester bieten (Grüneberg et al., 2013). Seltener werden die Nester aber auch auf anderen Strukturen wie z. B. Baumstümpfen, Hausdächern und Kiesbänken angelegt. In der Regel wird in Kolonien gebrütet. Große Kolonien werden häufig in Röhricht- und Großseggenesellschaften oder auf Inseln an verschiedenen Typen langsam fließender und stehender Gewässer gebildet. Die Kolonien sind meistens von den Nahrungsplätzen getrennt. Zur Nahrungssuche werden während der Brutzeit vorwiegend Grün- und Ackerlandflächen genutzt. Die Nahrung ist vielseitig und besteht vorwiegend aus tierischen, aber auch aus pflanzlichen Bestandteilen. Beispiele sind Regenwürmer, bodenbewohnende oder an der Wasseroberfläche lebende Insekten, fliegende Insekten, Fische, Crustaceen, Abfälle und Aas von Kleintieren. Außerhalb der Brutzeit sind sie häufig auf Müllkippen, Schlachthöfen, Kläranlagen, Hafen- und Industrieanlagen sowie Gewässern innerhalb von Städten zu finden (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: Brutkolonien der Lachmöwe liegen in Nordrhein-Westfalen nur punktuell vor. Die Standorte konzentrieren sich auf die Westfälische Bucht, die Weseraue und das Niederrheinische Tiefland (Grüneberg et al., 2013; LANUV, 2022). Gefährdet und beeinträchtigt wird die Lachmöwe v. a. durch den Verlust und die Entwertung von störungsfreien, vegetationsarmen Inseln und Verlandungsbereichen, die als Brutplatz dienen. Aber auch Störungen am Brutplatz von Mitte April bis Juli können sich negativ auswirken (LANUV, 2022). Darüber hinaus sind negative Effekte durch Umweltgifte und einen Rückgang

der Nahrung bekannt, der v. a. im Zusammenhang mit der Intensivierung der Landwirtschaft steht (Bauer et al., 2005).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavý et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Lachmöwe wurde als regelmäßiger Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet kartiert (s. Kartenwerk „V1“ und „V5“). Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden im März bis zu 26 Individuen im Überflug nord-östlich von Rath beobachtet, vereinzelte Vorkommen (1-2 Individuen) waren im April und Juni am Goldberger See anzutreffen. Als Rastvogel / Durchzügler trat die Art am Rhein regelmäßig auf.

3.1.3.31. Löffelente (*Anas clypeata*)

Artbeschreibung: Die Löffelente besiedelt eutrophe, flache Binnengewässer, Sumpfgebiete mit freien Wasserflächen, Altwässer, Stauseen, Gräben und kleine Tümpel im Feuchtgrünland, Rieselfelder mit Röhricht sowie seltener Brack- und Salzwasser (Bauer et al., 2005; Mildenerger, 1982a). Aufgrund von sich verändernden Grundwasserständen und Niederschlagsmengen neu entstehende Brutgebiete können spontan bezogen werden, sodass die Löffelente als Pionierart gilt (Grüneberg et al., 2013). Das Nest wird entweder in der Vegetation von Verlandungszonen auf dem Boden oder in Überschwemmungsgebieten frei auf Bünten angelegt. Sehr selten kann das Nest auch weiter als 100 m vom Wasser entfernt liegen. Zur Nahrung zählen tierische und pflanzliche Bestandteile, die bevorzugt frei im Wasser schwimmen (Bauer et al., 2005). Bevorzugte Rastgebiete der Löffelente sind Teiche, Seen, ruhige Flussbuchten und größere Bagger- und Stauseen (LANUV, 2022).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen brütet die Löffelente in wenigen Regionen des Tieflands und ist ein mittelhäufiger Rastvogel (Grüneberg et al., 2013; LANUV, 2022). Anthropogene Gefährdungen und Beeinträchtigungen der Löffelente liegen z.B. in den folgenden Faktoren begründet: Verlust und Entwertung von Feuchtgebieten, Still- und Fließgewässern mit störungsarmen Verlandungszonen und Überschwemmungsflächen in Flussniederungen, Veränderungen des Wasserhaushaltes in Feuchtgebieten, Verschlechterung der Gewässergüte durch Nähr- und Schadstoffeinträge sowie Störungen an Brutplätzen zwischen April und August durch z.B. Freizeitnutzung und Jagd (Bauer et al., 2005; LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art nach Art. 4 Abs. 2
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Gefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Gefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Gefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Rote Liste Niedersachsen (Krüger & Sandkühler, 2021)	Stark gefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Löffelente trat mit bis zu 20 rastenden Individuen an den Gewässern des NSG „Ehemalige Klärteiche Bedburg“ auf. Am 19.05.2022 wurde am selben Ort ein potenzielles Brutpaar beobachtet. Während der Kartiersaison konnte jedoch kein Nachwuchs dokumentiert werden (s. Kartenwerk „V1“).

3.1.3.32. Mäusebussard (*Buteo buteo*)

Artbeschreibung: Der Mäusebussard besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände zur Anlage von Horsten vorhanden sind. Bevorzugt werden Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze sowie Baumgruppen und Einzelbäume, in denen der Horst in 10 – 20 m Höhe angelegt wird (LANUV, 2022). Hauptsächlich ernährt sich der Mäusebussard von bodenbewohnenden tagaktiven Kleintieren, daher benötigt er als Jagdhabitat offene, gut einsehbare Flächen mit bevorzugt kurzer Vegetation oder kahlen Stellen (Bauer et al., 2005). Überwintert wird von Südkandinavien bis zum Mittelmeer, sodass der Mäusebussard in Deutschland als Kurzstreckenzieher, Stand- und Strichvogel sowie Wintergast vorkommt (Bauer et al., 2005; LANUV, 2022).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen kommt der Mäusebussard Stand- und Strichvogel häufig und ganzjährig vor. Ab Oktober kommen auch Wintergäste aus nordöstlichen Populationen hinzu (LANUV, 2022). Beeinträchtigt wird der Mäusebussard durch den Verlust oder die Entwertung von Brutstandorten und die die Entnahme von Horstbäumen sowie durch Störungen an Brutplätzen und den Verlust von geeigneten Nahrungsflächen (LANUV, 2022). Dazu kommen Verluste von Individuen durch Kollisionen an Strommasten, Freileitungen, Bahnstrecken und Straßen etc. sowie eine starke Bejagung in manchen Regionen Mitteleuropas (Bauer et al., 2005).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	101-500 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	101-500 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Vorkommen des Mäusebussards wurden regelmäßig und verbreitet im Untersuchungskorridor festgestellt (s. Kartenwerk „V1“). Dabei handelte es sich um nahrungssuchende Individuen sowie Brut der Art an zehn Horsten. Vier Horste (n113, n115, n117, n119) lagen entlang des „:terra nova Speedways“ nahe Elsdorf (s. Kartenwerk „V2“). Weitere Horste befanden sich an den Bahngleisen süd-östlich des Kraftwerkes Neurath BoA 2&3 (n001), im bewaldeten Bereich der Vollrather Höhe nahe Allrath (n041), knapp außerhalb des Untersuchungskorridors im FFH-Gebiet „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ (n056), auf einem Hochspannungsmast südlich von Nievenheim (n129). Zwei weitere Horste nördlich an der A57 nördlich von Dormagen (n084) und im bewaldeten Bereich nahe der Kreuzung mit Krefelder Straße (n094) wiesen eine Belegung durch Mäusebussard vor.

3.1.3.33. Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)

Artbeschreibung: Ursprünglich war die Mehlschwalbe ein Felsbrüter, mittlerweile hat sie sich aber zum strikten Kulturfollower entwickelt und zeigt eine starke Bindung an menschliche Siedlungen (Grüneberg et al., 2013). Eine Nähe zu Gewässern wird bevorzugt, die Bindung an Landwirtschaft und Viehhaltung ist weniger ausgeprägt als bei der Rauchschalbe. Die Nester werden meist an der Außenseite von Gebäuden angebracht, wobei die Wände rau oder uneben sein müssen, ein freier Anflug erforderlich ist und ein Schutz vor Regen und Tropfwasser gegeben sein sollte. Die Nahrungsjagd auf vorwiegend fliegende Insekten findet i. d. R. sozial über Gewässern oder offenen Landschaften statt, wobei auch teilweise in größerer Entfernung zur Kolonie gejagt wird. Die Mehlschwalbe überwintert i. d. R. in Afrika, sodass sie in Mitteleuropa als Brutvogel und Durchzügler vorkommt. Überwinterungsversuche sind selten. (Bauer et al., 2005)

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen kommt die Mehlschwalbe in allen Naturräumen noch nahezu flächendeckend vor (LANUV, 2022). Regional bedroht ist die Mehlschwalbe z. B. durch Nistplatzverluste, den Mangel an Nestbaumaterial als Folge von Bodenversiegelungen, den Rückgang von Insektennahrung und den Kontakt mit Bioziden (Bauer et al., 2005). Darüber hinaus spielen zunehmend gezielte Zerstörungen der Nester bei

Fassadenreinigung und Gebäudesanierung sowie Störungen an den Brutplätzen zwischen Mai und September eine Rolle (LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Gefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Vorwarnliste
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Gefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	1000-5000 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	1000-5000 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Brutvorkommen der Mehlschwalbe wurden im Siedlungsbereich von Frimmersdorf nachgewiesen (s. Kartenwerk „V1“). Des Weiteren wurden nahrungssuchende Individuen über offenen, siedlungsnahen Bereichen beobachtet. Eine Kolonie der Art wurde an einem Gebäude östlich von Widdeshoven dokumentiert.

3.1.3.34. Mittelmeermöwe (*Larus michahellis*)

Artbeschreibung: Die Mittelmeermöwe besiedelt eine Vielzahl küstennaher Lebensräume, insbesondere Steinküsten, vegetationslose Bereiche an Flachküsten, Dünen und auch Gebäude (Bauer et al., 2005), mittlerweile finden sich auch Brutvorkommen in Nordrhein-Westfalen auf Schotterbänken im Rhein und Inseln in Abgrabungsgewässern (LANUV, 2022). Außerhalb der Brutzeit ist die Art hauptsächlich ein Küstenvogel, in Nordrhein-Westfalen finden sich die Tiere jedoch auch ganzjährig (Bauer et al., 2005; LANUV, 2022). Die Nahrung der Art ist äußerst vielfältig: Säugetiere, Fische, Wirbellose, andere Vögel und deren Brut, Abfall (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: Als Brutvogel ist die Mittelmeermöwe in Nordrhein-Westfalen nur lokal verbreitet, als Durchzügler und Wintergast tritt die Art jedoch regelmäßig auf (Grüneberg et al., 2013; LANUV, 2022). Die Art ist nur wenig gefährdet, lokal kann die Art durch gezieltes Absammeln der Gelege oder durch den Verlust oder die Störung geeigneter Brutplätze gefährdet sein (Bauer et al., 2005; LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Extrem selten
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	1-10 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Mittelmeermöwe wurde als seltener Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet kartiert (s. Kartenwerk „V1“). Dabei wurden im Mai zwei Individuen auf der Nahrungssuche nord-westlich des Umspannwerkes Gohrpunkt und im Juni bis zu 27 Individuen im Überflug nord-östlich von Rath beobachtet.

3.1.3.35. Mittelspecht (*Dendrocopus medius*)

Artbeschreibung: Der Mittelspecht kommt bevorzugt in eichendominierten Wäldern im Tiefland, in Flussauen und im Bergland vor. Er besiedelt Alteichenbestände mit gutem Totholzangebot, ältere Erlenwälder (Wirthmüller, 2002) und Uraltbuchen-Bestände (König, 1998), wobei das Vorhandensein von grobrissigen und arthropodenreichen Borke der entscheidende Faktor ist (Grüneberg et al., 2013). Gebrütet wird in Stamm- und Asthöhlen in meist geschädigtem, ausgefaultem und weichem Holz von Laubbäumen. Das Nahrungsspektrum des Mittelspechts besteht vorwiegend aus animalischer Nahrung, wie z. B. baumbewohnenden Arthropoden. Besonders im Herbst können aber auch pflanzliche Nahrungsanteile, wie z. B. Eicheln, Haselnüsse, Bucheckern und Steinkerne dominieren. Im Gegensatz zu anderen Spechtarten wird nur stehendes Totholz zur Nahrungssuche verwendet (Bauer et al., 2005). Der Mittelspecht tritt i. d. R. als ortstreuer Standvogel auf (LANUV, 2022).

Bestand und Gefährdung: Der Mittelspecht ist in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen lückig verbreitet und tritt als ausgesprochen ortstreuer Standvogel auf (LANUV, 2022). Gefährdungsursachen für den Mittelspecht sind v. a. der Verlust oder die Entwertung von alten Laubwaldbeständen mit hohen Alt- und Totholzanteilen, die Zerschneidung und Verkleinerung des Lebensraumes, die Verschlechterung des Nahrungsangebotes, der Verlust von geeigneten Brutplätzen sowie Störungen an den Brutplätzen (LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Anhang I
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavý et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Nicht bewertet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	11-50 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	51-100 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Eine Brutzeitfeststellung eines revieranzeigenden Individuums wurde im FFH-Gebiet „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ knapp außerhalb des Untersuchungskorridors aufgezeichnet (s. Kartenwerk „V1“).

3.1.3.36. Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)

Artbeschreibung: Die Nachtigall besiedelt z. B. gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken, Parkanlagen (LANUV, 2022) sowie Bahndämme und Straßenböschungen mit Schlehen- und Weißdorngebüsch, Gehölzsukzessionen an Kanälen und Abgrabungen, Industriebrachen und das Umfeld von Kläranlagen (Grüneberg et al., 2013). Die Nähe zu Gewässern wird bevorzugt und eine ausgeprägte Krautschicht für Nestanlage, Nahrungssuche und Jungenaufzucht wird benötigt (LANUV, 2022). Das Nest wird häufig unmittelbar auf dem Boden angelegt, wobei eine Nähe zu Gebüschern bevorzugt wird. In der Strauchschicht selbst wird das Nest seltener angelegt. Neben Insekten und Regenwürmern frisst die Nachtigall auch Samen und Beeren, seltener Sämereien (Bauer et al., 2005). Nachtigallen sind Zugvögel, die als Langstreckenzieher in Afrika südlich der Sahara überwintern (LANUV, 2022)

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen kommt die Nachtigall als mittelhäufiger Brutvogel im gesamten Tiefland und in den Randbereichen der Mittelgebirge vor. Den Winter verbringt die Art in Afrika (LANUV, 2022). Zu den Gefährdungs- und Beeinträchtigungsursachen der Nachtigall gehören z. B. der Verlust und die Entwertung von Auwäldern, lichten Laubwäldern, Ufer- und Feldgehölzen, Parkanlagen und unterholzreichen Randstrukturen sowie intensive Pflege- und Durchforstungsmaßnahmen (v. a. Totalrückschnitt von Gehölzen, Entfernen von Unterholz), Veränderungen des Wasserhaushaltes im Bereich von Feucht- und Auwäldern und die Verschlechterung des Nahrungsangebotes durch Dünger und Pflanzenschutzmittel. (LANUV, 2022)

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art nach Art. 4 Abs. 2
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Gefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Vorwarnliste
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	101-500 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	101-500 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Nachtigall kommt im ganzen Untersuchungsgebiet als Brutvogel vor. Insgesamt 11 Brutverdachte und 15 Brutzeitfeststellungen singender Individuen bestehen innerhalb des Untersuchungsgebietes (s. Kartenwerk „V1“). Die höchste Konzentration von Artbeobachtungen wurde südlich der Vollrather Höhe und entlang den Bahngleisen nahe des Kraftwerkes Neurath BoA 2&3 aufgezeichnet.

3.1.3.37. Neuntöter (*Lanius collurio*)

Artbeschreibung: Neuntöter bewohnen extensiv genutzte, halboffene Kulturlandschaften mit aufgelockertem Gebüschbestand, Einzelbäumen sowie insektenreichen Ruderal- und Saumstrukturen. Beispiele sind Heckenlandschaften mit Wiesen und Weiden, trockene Magerrasen, gebüschreiche Feuchtgebiete sowie größere Windwurfflächen in Waldgebieten. Das Nest wird in dichten, hoch gewachsenen Büschen, bevorzugt in Dornsträuchern, wie z. B. Weißdorn, Brombeere oder Schlehe, angelegt (Grüneberg et al., 2013; LANUV, 2022). Die Nahrung besteht vorwiegend aus Insekten, v. a. Käfern, Heuschrecken und Hautflüglern, sowie Spinnen. Es werden aber auch Kleinsäuger und ausnahmsweise Jungvögel gejagt (Bauer et al., 2005). Die Beute wird häufig zur „Vorratslagerung“ in Gebüsch auf Dornen aufgespießt. Die Überwinterungsgebiete des Neuntötters liegen in Ost- und Südafrika (LANUV, 2022).

Bestand und Gefährdung: Der Neuntöter ist in den Mittelgebirgen von Nordrhein-Westfalen ein weit verbreiteter Brutvogel, im Tiefland gibt es nur wenige lokale Brutvorkommen. Den Winter verbringt die Art in Afrika (Grüneberg et al., 2013; LANUV, 2022). Die Hauptgefährdungsursachen für den Neuntöter sind der Verlust von geeigneten Lebensräumen in der ausgeräumten Agrarlandschaft und die geringe Nahrungsverfügbarkeit auf Grund von Intensivierungsmaßnahmen, Eutrophierung und Pestizideinsatz (Ellenberg, 1986). Dazu gehören Verluste von Gebüsch- und Heckenstrukturen, mageren, insektenreichen Nahrungsflächen, Sukzessionsflächen, Brachen, Trockenrasen und von Großinsekten. Aber auch Störungen am Brutplatz spielen eine Rolle (LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Anhang I
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Vorwarnliste
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	1-10 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	11-50 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Auf warmen, hecken- und gebüschreichen Sukzessionsflächen und Feldsäumen wurde der Neuntöter im zu untersuchenden Korridor nachgewiesen (s. Kartenwerk „V1“). Dabei wurden ein Brutverdacht sowie eine Brutzeitfeststellung dokumentiert. Am 18.05.2022 konnte ein revieranzeigendes Paar südlich von Peringsmaar am „terra nova Speedway“ beobachtet werden. Eine Brutzeitfeststellung eines rufenden Individuums bestand am 29.06.2022 an den Bahngleisen östlich von Sinsteden.

3.1.3.38. Pfeifente (*Mareca penelope*)

Artbeschreibung: Die Brutgebiete liegen in Nordeuropa und Russland. Die Vögel erscheinen ab September, erreichen maximale Bestandszahlen im Januar/Februar und ziehen im April wieder ab. Als Rast- und Überwinterungsgebiete nutzt die Pfeifente ausgedehnte Grünlandbereiche, zumeist in den Niederungen großer Flussläufe. Stehende Gewässer und störungsarme Uferabschnitte der Flüsse werden als Schlafplätze aufgesucht.

Bestand und Gefährdung: Die Pfeifente kommt in Nordrhein-Westfalen als Wintergast vor allem im Einzugsbereich von Rhein, Ruhr und Weser vor. Das bedeutendste Wintervorkommen liegt im Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ mit bis zu 6.000 Individuen. Bedeutend sind auch die Vorkommen in den Vogelschutzgebieten „Weseraue“ und „Rieselfelder Münster“ sowie an der Ruhr (von Mühlheim bis Dortmund). Der Mittwinterbestand wird landesweit auf bis zu 10.000 Individuen (2015) geschätzt. Pfeifenten treten im Winter in Trupps mit bis zu 500 Tieren auf.

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art nach Art. 4 Abs. 2
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Extrem selten
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ohne Angabe
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	101-500 Individuen

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Pfeifente wurde im Rahmen der Zug- und Rastvogelerfassungen im NSG „Ehemalige Klärteiche Bedburg“ festgestellt. Dort trat die Art mit bis zu 10 Individuen auf.

3.1.3.39. Pirol (*Oriolus oriolus*)

Artbeschreibung: Der Pirol bevorzugt als Lebensraum lichte, feuchte und sonnige Laubwälder sowie Auwälder und Feuchtwälder in Gewässernähe. Seltener kommt er auch in kleineren Feldgehölzen sowie Parkanlagen und Gärten mit hohen Baumbeständen vor. Er baut sein Nest i. d. R. in Laubbäumen in bis zu 20 m Höhe. In den Baumkronen jagt er nach Insekten und deren Larven, im Sommer frisst er aber auch fleischige Früchte und Beeren (LANUV, 2022).

Bestand und Gefährdung: Der Pirol kommt in NRW weit verbreitet im Tiefland vor, die Siedlungsdichte ist jedoch gering. Die Art ist gefährdet durch Verlust und Entwertung von als Lebensraum geeigneten Wäldern sowie durch die Veränderung des Wasserhaushalts von Feucht- und Auwäldern. Auch der Rückgang von Insekten aufgrund von Insektizidnutzung hat einen negativen Einfluss auf die Bestände der Art (LANUV, 2022). Daneben wird bei diesem Langstreckenzieher auch von hohen Verlusten auf dem Zug und beim Aufenthalt in den afrikanischen Überwinterungsgebieten ausgegangen (Bauer et al., 2005).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art nach Art. 4 Abs. 2
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Vorwarnliste
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Vorwarnliste
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Vom Aussterben bedroht
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Stark gefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	1-10 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	1-10 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Pirol kam gelegentlich als Brutvogel im Untersuchungskorridor vor (s. Kartenwerk „V1“). Es wurden insgesamt vier Reviere

(Brutverdachte) aufgezeichnet, von denen sich zwei im FFH-Gebiet „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ befanden. Zwei weitere Reviere wurden an der Sonderabfalldeponie Chempark sowie im bewaldeten Bereich süd-westlich von Peringsmaar verortet. Im Rahmen der Rastvogelerfassung konnten zudem Eichelhäher nahe des Peringsmaars beobachtet werden, die Pirole imitierten – vermutlich aufgrund der räumlichen Nähe zum dortigen Revier.

3.1.3.40. Rauchschnwalbe (*Hirundo rustica*)

Artbeschreibung: In Mitteleuropa ist die Rauchschnwalbe ein Kulturfolger in offenen Landschaften (Bauer et al., 2005). Sie ist an ein Vorkommen von Nutztieren, wie zum Beispiel Kühen, Pferden, Schweinen oder Schafen gebunden. Bevorzugt baut sie ihre Nester in Ställen, darüber hinaus werden aber auch z. B. Industrie- und Gewerbehallen (Grüneberg et al., 2013), Schuppen, Lagerräume, Bootshäuser sowie verlassene Bauten und Ruinen genutzt (Bauer et al., 2005), wobei eine dauerhafte Einflugmöglichkeit wichtig ist (Grüneberg et al., 2013). Das Nest selbst wird aus Lehm und Pflanzenteilen gebaut (LANUV, 2022), sodass während der Nestbauphase das Vorhandensein von schlammigen Pfützen entscheidend ist. Meistens siedelt die Rauchschnwalbe in lockeren Kolonien, in manchen Fällen kommen Paare aber auch einzeln vor (Grüneberg et al., 2013). Das Nahrungsspektrum kann in seinen Hauptbestandteilen je nach Saison und Angebot variieren, i. d. R. besteht es aber aus fliegenden Insekten, v. a. Dipteren, Hemipteren und Hymenopteren. Gejagt wird meist in Brutplatznähe. In Mitteleuropa ist die Mehlschnwalbe ein häufiger Brutvogel und Durchzügler, Winterbeobachtungen sind jedoch selten. Die Überwinterungsgebiete liegen i. d. R. in Afrika (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen ist die Rauchschnwalbe in allen Naturräumen noch nahezu flächendeckend verbreitet (LANUV, 2022). Die Rauchschnwalbe wird v.a. durch die Intensivierung der Landwirtschaft bedroht. Dazu gehören z.B. die Aufgabe von traditionellen Milchkuh- und Fleischviehhaltungen, die Intensivierung der Landwirtschaft mit häufigen Grünlandschnitten, die Überdüngung und der Einsatz von Bioziden sowie die zunehmende Modernisierung und das Verschwinden von dörflichen Strukturen. Darüber hinaus spielen aber auch erhebliche Verluste in den afrikanischen Überwinterungsgebieten (Bauer et al., 2005), die Befestigung, Beschotterung und Asphaltierung von unbefestigten Wegen und Hofplätzen (LANUV, 2022), Verluste von Individuen durch Kollisionen im Straßenverkehr sowie möglicherweise auch die Luftverschmutzung eine Rolle (Bauer et al., 2005).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Vorwarnliste
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Vorwarnliste
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Gefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	1.000-5.000 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	1.000-5.000 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Insgesamt wurden im Untersuchungskorridor ein Brutnachweis und drei Brutverdachte aufgezeichnet (s. Kartenwerk „V1“). Ein Brutnachweis von mindestens acht adulten Individuen und zwei juvenilen wurden am Marienhof östlich des FFH-Gebietes „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ dokumentiert. Basierend auf Flugbeobachtungen sowie der Habitategnung bestehen weitere Brutverdachte der Art am Weidenpescher Hof, knapp außerhalb des Untersuchungsgebietes im Siedlungsbereich in Elsdorf-Esch und am Gorher Hubertus Hof. Darüber hinaus wurden regelmäßig nahrungssuchende Individuen während der Brutzeit auf offenen Landflächen südlich von Widdeshoven, am Peringsmaar und in der Nähe von Elsdorf-Esch aufgezeichnet.

3.1.3.41. Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Artbeschreibung: In Europa ist das Rebhuhn eine Art der offenen Feld- und Grünlandfluren. Essenzielle Habitatbestandteile sind vielfältige Saumstrukturen, wie z. B. unbefestigte Wege, Wegraine, Brachen und Ackerraine in einem abwechslungsreichen Mosaik von Feldfrüchten und nicht zu intensiv bewirtschafteten Acker- und Grünlandflächen. (Mildenberger, 1982b)

Das Nest wird gut versteckt am Boden angelegt. Die Nahrung ist überwiegend pflanzlich, im Sommerhalbjahr greifen adulte Individuen zur Brutzeit aber auch häufig zu Insekten und Larven (Bauer et al., 2005). Die Hauptnahrungsbestandteile sind Samen und Früchte von Ackerwildkräutern, Getreidekörner, grüne Pflanzenteile und Grasspitzen (LANUV, 2022). Das Rebhuhn ist in Mitteleuropa vorwiegend ein Standvogel, kürzere Wanderungen von wenigen Kilometern können aber vorkommen (LANUV, 2022).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen ist das Rebhuhn v.a. im Tiefland noch weit verbreitet, wobei die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft stark zurückgegangen sind (LANUV, 2022). Die Hauptgefährdungsursache für das Rebhuhn ist der starke und anhaltende Lebensraumwandel in der Agrarlandschaft (Grüneberg et al., 2013), der auf der Intensivierung und Technisierung der Landwirtschaft basiert (Bauer et al., 2005). Damit verbunden sind z. B. der Verlust und die Entwertung von kleinräumig strukturierten, extensiv genutzten Agrarlandschaften mit Randstreifen, Säumen, Wegrainen und Brachen, eine intensive Düngung, der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, eine häufige

Ackerbearbeitung, ein Umbruch kurz nach der Ernte, zu dichte Saatzeilen, eine Vergrößerung der Ackerschläge, die Asphaltierung von unbefestigten Wegen und eine Verschlechterung des Nahrungsangebotes von Insekten (LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Stark gefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Nicht wandernde Art
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Stark gefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Nicht aufgeführt
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	501-1000 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Ertf (Kaiser, 2022)	501-1000 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Das Rebhuhn kommt als gelegentlicher Brutvogel im Untersuchungskorridor vor. Es wurden insgesamt drei Reviere (Brutverdacht) sowie vier Brutzeitfeststellungen aufgezeichnet (s. Kartenwerk „V1“). Ein Revier wurde in den Gehölzen östlich des Umspannwerkes Gohrpunkt dokumentiert. Zwei weitere befanden sich am Sittarderhof und an den Bahngleisen östlich von Oekoven. Ein singendes Individuum wurde während der Kartiersaison im Untersuchungskorridor nördlich des Umspannwerkes Gohrpunkt, auf einer agrarisch genutzten Fläche nördlich Dormagen und südlich von Widdeshofen festgestellt.

3.1.3.42. Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*)

Artbeschreibung: Die Rohrammer besiedelt bevorzugt Landröhrichte an stehenden und fließenden Gewässern, es werden aber auch andere Verlandungsgesellschaften, Hochstaudenfluren an Gräben und Fließgewässern sowie Felder und deren Randstreifen genutzt. Entscheidend sind nicht die Gewässer selbst, sondern die hauptsächlich in deren Randstrukturen vorhandenen Pflanzengesellschaften (Grüneberg et al., 2013; Mildenberger, 1984a). Das Nest wird i. d. R. durch überhängende Blätter und Halme vor Sicht nach oben geschützt in krautiger Vegetation gebaut. Im Sommer ist die Ernährung hauptsächlich animalisch, sonst werden vorwiegend reife und halbreife Sämereien angenommen, die nach Möglichkeit durch kleine Invertebraten ergänzt werden. Witterungsabhängig können Wintergäste in Mitteleuropa vorkommen, i. d. R. finden aber Wanderungen in westlich und südlich gelegene Bereiche Europas statt (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen ist die Rohrammer in den Feuchtgebieten des Tieflands weit verbreitet. Die Rohrammer hat in Nordrhein-Westfalen viele Brutplätze durch Meliorationsmaßnahmen und Gewässerausbau verloren (Grüneberg et al., 2013). Darüber hinaus wirken sich aber auch z. B. Entwässerungen von Feuchtgebieten und Mooren,

intensive Pflege und Mahd von Gräben, Aufforstungen, Störungen an Brutplätzen und der Verlust von Überwinterungsgebieten negativ aus (Bauer et al., 2005).

Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavý et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Vorwarnliste
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Rohrammer trat mit einem kleinen Trupp von fünf Tieren ausschließlich als Durchzügler im Naturschutzgebiet „Ehemalige Klärteiche Bedburg“ auf.

3.1.3.43. Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Artbeschreibung: Die Rohrweihe bewohnt halboffene bis offene Landschaften und ist dabei sehr eng an Röhrichtbestände gebunden, da dort bevorzugt die Nester angelegt werden. Als Brutplatz kommen z. B. Verlandungszonen von Feuchtgebieten, Seen und Teichen sowie Flussauen und Rieselfelder in Frage. Vereinzelt können auch Bruten auf Ackerflächen beobachtet werden, diese sind i. d. R. aber nur unter Durchführung von Schutzmaßnahmen erfolgreich (Bauer et al., 2005; Flade, 1994; LANUV, 2022). Meistens wird das Nest im dichten Röhricht über Wasser angelegt, vereinzelt sind aber auch Bruten über festem Boden dokumentiert (Bauer et al., 2005). Das Nest wird i. d. R. jedes Jahr neu gebaut, es werden jedoch häufig über längere Zeiträume dieselben Brutplätze genutzt (LANUV, 2022). Gejagt wird zur Brutzeit z. B. in Röhrichtgürteln und anschließenden Verlandungsgesellschaften, in Dünen sowie über Wiesen und Ackerflächen (Bauer et al., 2005; Driechciarz & Driechciarz, 2009). Auf Grund der verhältnismäßig langen Füße ist eine Jagd in relativ hoher Vegetation möglich, sehr hochwüchsige und dichte Bestände sind dennoch suboptimal (Driechciarz & Driechciarz, 2009; Mebs & Schmidt, 2006). Zum Nahrungsspektrum gehören hauptsächlich kleine Vögel und Säuger, relativ regelmäßig aber auch Aas, Eier ab Elstereigröße und Frösche. Seltener werden darüber hinaus Schlangen, Eidechsen, Insekten und Fische erbeutet. Die Rohrweihe ist ein Kurz- und Langstreckenzieher, Individuen, die in Mitteleuropa brüten, überwintern i. d. R. in Afrika (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen kommt die Rohrweihe v. a. im Tiefland mit Verbreitungsschwerpunkten in der Hellwegbörde, der Lippeaue sowie im Münsterland vor. Anthropogen gefährdet und beeinträchtigt wird die Rohrweihe v. a. durch den Verlust bzw. die Entwertung geeigneter Habitats. Ursachen dafür sind z. B. Fließgewässerregulierungen, Straßenbau, großflächige Gewerbegebiete, Bodenabgrabungen, Stromleitungen, Windenergieanlagen, Grundwasserabsenkungen und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln.

Kommt es auf besetzten Äckern zu einer Ernte vor August, können ganze Bruten verloren gehen. Ebenfalls ungünstig sind allgemeine Störungen an den Brutplätzen zwischen April und August (Bauer et al., 2005; LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Anhang I
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Vorwarnliste
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Vorwarnliste
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	1-10 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	1-10 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Rohrweihe wurde ausschließlich als Nahrungsgast im Untersuchungskorridor beobachtet. Ein nahrungssuchendes Individuum konnte südlich von Widdeshoven und ein anderes süd-östlich von Barrenstein nachgewiesen werden (s. Kartenwerk „V1“).

3.1.3.44. Rostgans (*Tadorna ferruginea*)

Artbeschreibung: Das ursprüngliche Verbreitungsgebiet der Rostgans erstreckt sich von Südosteuropa bis zum Hauptverbreitungsgebiet in Zentralasien. Aktuell finden sich jedoch auch selbsttragende Brutpopulationen in Mitteleuropa, welche höchstwahrscheinlich von Gefangenschaftsflüchtlingen abstammen (Bauer et al., 2005). Gebrütet wird insbesondere an Brackwasserlagunen und Süßwasser-Binnenseen. Die Art ernährt sich vorwiegend pflanzlich, nur selten werden auch verschiedene Invertebraten verzehrt (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: In NRW finden sich Populationen in der Kölner Bucht, dem Niederrheinischen Tiefland und im Raum Dortmund. Die Population wird 2015 auf etwa 100 bis 150 Brutpaare geschätzt (LANUV, 2022). Populationen sind insbesondere durch Verlust oder Entwertung von Lebensräumen sowie durch Störungen an den Brutplätzen gefährdet.

EU-Vogelschutzrichtlinie	Anhang I
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Wanderndes etabliertes Neozoon
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Neozoon
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Nicht bewertet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	0-5 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	5-20 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Rostgans wurde als seltener Nahrungsgast/Durchzügler im Untersuchungskorridor aufgezeichnet. Ein Paar konnte im Gewässer auf der Sonderabfalldéponie Chempark beobachtet werden (s. Kartenwerk „V1“).

3.1.3.45. Rotmilan (*Milvus milvus*)

Artbeschreibung: Der Rotmilan besiedelt reich gegliederte Landschaften, in denen sich bewaldete und freie Flächen abwechseln. Im Gegensatz zum Schwarzmilan ist der Rotmilan dabei weniger an Gewässer gebunden und brütet daher häufiger in gewässerarmen, hügeligen und bergigen Bereichen (Glutz von Blotzheim et al., 2001). Der Horst wird bevorzugt in lichten Altholzbeständen oder an Waldrändern angelegt, es können aber auch Baumreihen, Feldgehölze und Alleen angenommen werden (Bauer et al., 2005). Manchmal werden auch Horste von anderen Arten übernommen (LANUV, 2022). In der Regel befinden sich die Horste nicht weiter als 200 m vom Waldrand entfernt (Grüneberg et al., 2013), häufig werden Buchen und Eichen zum Bau der Horste genutzt (Ortlieb, 1989). Charakteristisch für Rotmilanhorste ist die Verarbeitung von dicken Ästen und Müllresten (Grüneberg et al., 2013). Zur Nahrungssuche benötigt der Rotmilan Freiflächen, auf denen er seine Beute auf dem Boden schlagen kann (LANUV, 2022). Zum Nahrungsspektrum gehören Kleinsäuger, Vögel, Fische, Aas und Regenwürmer. Die Winterquartiere des Rotmilans liegen vorwiegend im Mittelmeergebiet, immer häufiger wird aber auch in Mitteleuropa überwintert. Schon ab August kann man größere Schwärme von Durchzüglern an Sammelplätzen beobachten (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen tritt der Rotmilan als seltener bis mittelhäufiger Brutvogel auf, in den Mittelgebirgen kommt er nahezu flächendeckend vor. Darüber hinaus kommen auch Durchzügler und seltener Wintergäste vor (LANUV, 2022). Die Bestände des Rotmilans werden durch zahlreiche Faktoren gefährdet und beeinträchtigt. Beispiele sind der Verlust oder die Entwertung von Waldgebieten mit Altholzbeständen für den Horstbau, die Zerschneidung und die Verkleinerung der Lebensräume, der Verlust und die Entwertung von geeigneten Nahrungsflächen, die Entnahme von Horstbäumen, Störungen am

Brutplatz und Tierverluste durch Leitungsanflüge, Stromschläge an Masten, Sekundärvergiftungen und Kollisionen an Windenergieanlagen (LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Anhang I
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Vorwarnliste
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	1 Brutpaar

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Individuen des Rotmilans wurden regelmäßig als Nahrungsgäste/Durchzügler über agrarisch genutzten Flächen im Untersuchungsgebiet beobachtet (s. Kartenwerk „V1“).

3.1.3.46. Saatkrähe (*Corvus frugilegus*)

Artbeschreibung: Als Habitat bevorzugt die Saatkrähe halboffene Kulturlandschaften mit Baumgruppen, Feldgehölzen und Dauergrünland, wobei sich die Art in den letzten Jahren auch zunehmend in urbane Gebiete ausgebreitet hat (Grüneberg et al., 2013; LANUV, 2022). Gebrütet wird in großen Kolonien, sodass ein ausreichendes Angebot an Brutplätzen vorhanden sein muss. Bevorzugt werden hohe Laubbäume, ausnahmsweise werden aber auch niedrigere Bäume, Büsche und Gebäude angenommen (Bauer et al., 2005). Die Nahrungssuche findet auf Acker- und Grünlandflächen sowie in urbanen Bereichen auch auf Grünanlagen, Sportflächen und Erholungsflächen statt (Grüneberg et al., 2013). Das Nahrungsspektrum besteht im Jahresverlauf zu ungefähr gleichen Anteilen aus pflanzlicher und tierischer Nahrung. Die Hauptnahrungsbestandteile sind Sämereien (insbesondere Getreidekörner) und Invertebraten (insbesondere Regenwürmer und andere bodenbewohnende Insekten und deren Larven). Gelegentlich gehören je nach Angebot auch Früchte, Eier, Jungvögel, Aas, Müll von Deponien und Haushaltsabfälle dazu. In Mitteleuropa ist die Saatkrähe sowohl ein Jahresvogel als auch regelmäßiger Durchzügler und Wintergast. (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen tritt die Saatkrähe als mittelhäufiger Brutvogel und Wintergast auf (LANUV, 2022). Die Saatkrähe wird v. a. durch direkte Verfolgung gefährdet. Durch den Lärm und die erhöhten Kotmengen in den Kolonien fühlen sich viele Menschen gestört (Grüneberg et al., 2013), sodass z. B. Vergrämungen, Abschüsse, Vergiftungen und die Vernichtung von Gelegen und Nestern durchgeführt werden (Bauer et al., 2005). Darüber hinaus wirken sich aber auch der Verlust und die Entwertung von

Horstbäumen und deren Umfeld sowie der Verlust von halboffenen Kulturlandschaften mit Dauergrünland, Feldgehölzen und Baumgruppen negativ auf die Art aus (LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Vorwarnliste
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	101-500 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	11-50 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Saatkrähe wurde als Nahrungsgast in Offenlandbereichen des Untersuchungskorridor beobachtet (s. Kartenwerk „V1“). Nahrungssuchende Gruppen konnten nördlich und nord-westlich von Dormagen, nördlich von Glesch sowie süd-westlich von Vanikum gesichtet werden.

3.1.3.47. Schellente (*Bucephala clangula*)

Artbeschreibung: Als Überwinterungsgebiete bevorzugt die Schellente größere Flüsse, Bagger- und Stauseen sowie Staustufen.

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen kommt die Schellente als regelmäßiger Durchzügler und Wintergast, jedoch nur ausnahmsweise als Brutvogel vor (bislang 1 Brut im VSG Rieselfelder Münster). Die Schellente kommt in Nordrhein-Westfalen als Wintergast vor allem im Einzugsbereich von Rhein, Ruhr und Weser vor. Die bedeutendsten Wintervorkommen liegen in den Vogelschutzgebieten „Unterer Niederrhein“, „Möhnesee“, „Weseraue“ sowie an den Villeseen (Rhein-Erft-Kreis), an der Ruhr (von Mühlheim bis Dortmund) und am Rhein (von Duisburg bis Bonn). Der Mittwinterbestand liegt je nach Winterhärte bei bis zu 1.500 Individuen (2015).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art nach Art. 4 Abs. 2
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	-
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Schellente wurde durchziehend bzw. rastend am Rhein bei Dormagen nachgewiesen. Es konnte ein Trupp aus 7 Individuen festgestellt werden.

3.1.3.48. Schleiereule (*Tyto alba*)

Artbeschreibung: Die Schleiereule kommt in offenen Niederungsgebieten vor, die eine Kombination von geeigneten Brutplätzen und günstigen Jagdhabitaten bieten (Bauer et al., 2005). Brutplätze und Tagesruheplätze befinden sich an Bauernhöfen und Scheunen sowie in Dörfern, wo sie z. B. in Kirchtürmen und auf Dachböden brüten. Dabei benötigen sie freie An- und Abflugmöglichkeiten. Zur Nahrungssuche nutzen sie i. d. R. angrenzende Ackerflächen und Grünländer, insbesondere Weideland (Grüneberg et al., 2013). Das Nahrungsspektrum besteht hauptsächlich aus Kleinsäugetern, insbesondere Feldmäusen, selten werden aber auch Singvögel, Fledermäuse und Amphibien geschlagen (Grüneberg et al., 2013; Bauer et al., 2005). Die Schleiereule ist in Mitteleuropa als Standvogel anzutreffen, es kommt aber auch zu vereinzelt Streuungswanderungen (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen tritt die Schleiereule ganzjährig als mittelhäufiger Stand- und Strichvogel auf (LANUV, 2022). Die Hauptgefährdungsursachen für die Schleiereule sind der Verlust von (potenziellen) Brutplätzen durch z. B. Abriss und Renovierung von Gebäuden, der Rückgang von Kleinsäugerbeständen sowie Beeinträchtigungen der Jagdgebiete durch die Intensivierung der Landwirtschaft (Bauer et al., 2005). Darüber hinaus kommen auch Störungen an den Brutplätzen zwischen März und Oktober sowie Tierverluste durch Leitungsanflüge, Stromschlag an Masten, Sekundärvergiftungen und Kollisionen an Straßen- und Schienenwegen zum Tragen (LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Nicht bewertet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	11-50 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	51-100 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Für die Schleiereule wurde ein Brutverdacht knapp außerhalb des Untersuchungskorridors an einem landwirtschaftlichen Hof in Uckinghoven (s. Kartenwerk „V1“) festgestellt. Neben dem genannten Revier wurde eine Brutzeitfeststellung an der Tierarztpraxis am Nievenheimer See dokumentiert.

3.1.3.49. Schnatterente (*Anas strepera*)

Artbeschreibung: Die Schnatterente besiedelt seichte stehende bis langsam fließende eutrophe Binnengewässer und seltener brackige Küstengewässer (Bauer et al., 2005). Besonders geeignet sind Rieselfelder, Altarme und Fischteiche, darüber hinaus kommen aber auch z. B. Abtragungsgewässer, Seen mit Flachwasserzonen, Gräben sowie Kolke und Blänken in Grünlandgebieten in Frage (Grüneberg et al., 2013). Als Nest wird meistens eine Mulde auf trockenem Untergrund versteckt in dichter Vegetation in Gewässernähe angelegt. Die Ernährung ist vorwiegend pflanzlich, v. a. im Winterhalbjahr gehört auch tierische Nahrung dazu. Zug- und Winterquartiere ähneln den Brutgebieten, wobei zudem auch marine Flachwassergebiete angenommen werden können (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen tritt die Schnatterente als seltener Brutvogel sowie als regelmäßiger Durchzügler und Wintergast aus osteuropäischen und russischen Populationen auf (LANUV, 2022). Neben dem Verlust und der Entwertung von störungsarmen Verlandungszonen wirkt sich v. a. die Verschlechterung der Gewässergüte durch Nährstoff- und Schadstoffeinträge negativ auf die Bestände der Schnatterente aus. Des Weiteren sind aber auch Störungen an den Brutplätzen zwischen April und Juli sowie Störungen an Rast- und Nahrungsflächen durch z. B. Angeln, Wassersport und Jagd kritisch (LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art nach Art. 4 Abs. 2
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	1-10 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Zwei potenzielle Brutpaare der Schnatterente wurden süd-östlich von Blerichen im unteren Bereich des NSG „Ehemalige Klärteiche Bedburg“ nahe der Erft gesichtet (s. Kartenwerk „V1“). Während der Kartiersaison konnte kein Nachwuchs nachgewiesen werden. Im Rahmen der Rastvogelerfassung konnte die Art zudem regelmäßig festgestellt werden. Zumeist traten um die fünf Individuen auf, es konnten jedoch kurzzeitig auch bis zu 63 Tiere gezählt werden.

3.1.3.50. Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)

Artbeschreibung: In Mitteleuropa besiedelt das Schwarzkehlchen vorwiegend extensiv bewirtschaftete Flächen, Ruderalflächen, Industrieflächen, Dämme von Verkehrsanlagen, rekultivierte Halden, xerotherme Hänge, aufgelassene Weiden, Brachflächen, Randzonen von Mooren und Streuwiesen (Bauer et al., 2005), oft werden magere Standorte bevorzugt. Entscheidend ist dabei, dass die Flächen zumindest größtenteils offen und trocken sind, aber dennoch vereinzelt erhöhte Strukturen vorhanden sind, die als Sitz-, Sing- und Jagdwarten dienen (Bauer et al., 2005; Flinks & Pfeifer, 1993). Das Nest wird i.d.R. in einer kleinen Vertiefung im Boden angelegt, wobei eine gute Abschirmung nach oben wichtig ist und eine Lage am Hang bevorzugt wird. Insgesamt wird ein breites Nahrungsspektrum angenommen, die Hauptbestandteile sind aber Insekten, Spinnen und andere Arthropoden (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen ist das Schwarzkehlchen vor allem im Tiefland zerstreut verbreitet, mit einem Schwerpunkt im Rheinland. Seit einigen Jahren ist eine deutliche Ausbreitungstendenz zu beobachten. Der Gesamtbestand wird auf 1.500 bis 2.000 Brutpaare geschätzt (LANUV, 2022). Die anthropogene Hauptgefährdungsursachen des Schwarzkehlchens sind der Verlust bzw. die Entwertung oder Veränderung von Lebensräumen. Häufige Ursachen dafür sind z.B. Aufforstungen, Sukzessionen, der Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln, eine Mahd vor Anfang August, und hohe Viehdichten. Damit in Verbindung steht z.B. auch eine Verschlechterung des Nahrungsangebotes von Insekten. Darüber hinaus wirken sich auch Störungen an den Brutplätzen von April bis Juli negativ auf die Art aus (Bauer et al., 2005; LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art nach Art. 4 Abs. 2
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	11-50 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	11-50 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Individuen des Schwarzkehlchens wurden als regelmäßige Brutvögel im Untersuchungskorridor nachgewiesen. Insgesamt konnten vier Brutnachweise und fünf Verdachte auf Brutreviere vom Schwarzkehlchen festgestellt werden (s. Kartenwerk „V1“). Ein Brutnachweis wurde östlich des FFH-Gebietes „Knechtsteder Wald mit Chorbusch“ sowie an den Bahngleisen südlich von Allrath beobachtet. Nord-östlich der Kraftwerk Neurath BoA 2&3 und an der Alten Frauweilerstraße östlich von Rath befanden sich weitere Revierzentren der Art.

Drei Brutverdachte der Art wurden östlich und süd-östlich, an den Bahngleisen, des Kraftwerkes Neurath BoA 2&3 aufgezeichnet. Weitere Reviere befanden sich westlich des Waldschutzgebietes Knechtsteden sowie südlich von Peringsmaar am „Speedway :terra nova“.

3.1.3.51. Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Artbeschreibung: Der Schwarzmilan brütet in (Au)wäldern und größeren Feldgehölzen, die sich bevorzugt in der Nähe von großen Gewässern befinden (Bauer et al., 2005). Zum Beispiel in Nordrhein-Westfalen ist aber bekannt, dass zwischen Horst und dem nächsten größeren Gewässer auch mehrere Kilometer Abstand liegen können (Grüneberg et al., 2013). Die Horste werden entweder solitär oder in Gruppen mit mehreren Brutpaaren angelegt. Freie Anflugmöglichkeiten sind ein entscheidender Faktor bei der Brutplatzwahl, wobei auch alte Greifvogelnester anderer Arten übernommen werden können. Häufig findet eine Brut in der Nähe von Graureiher- oder Kormoran-Kolonien statt. In Mitteleuropa besteht die Nahrung zu einem Großteil aus Fischen, wobei tote oder kranke Fische, die an der Wasseroberfläche treiben, bevorzugt werden (Bauer et al., 2005). Darüber hinaus werden auch Vögel und Säuger angenommen, wobei es sich entweder um selbsterlegte Beute (v. a. Jungtiere) oder Aas, verletzt aufgefundene Tiere und von anderen Greifvögeln abgejagte Beute handeln kann (Bauer et al., 2005; LANUV, 2022).

Bestand und Gefährdung: Der Schwarzmilan brütet in NRW mit etwa 80 bis 120 Brutpaaren nur an wenigen Stellen, jedoch kann eine zunehmende Tendenz festgestellt werden (LANUV,

2022). Gefährdungsursachen des Schwarzmilans sind z. B. Verluste von Horstbäumen und Altholzbeständen sowie Sekundärvergiftungen über aufgenommenes Aas (Grüneberg et al., 2013). Dazu kommen eine Verschlechterung des Nahrungsangebotes, die sich z. B. auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zurückführen lässt, Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli) durch z. B. Freizeitnutzung und Tierverluste an Leitungen, Strommasten und Windkraftanlagen (LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Anhang I
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Schwarzmilan wurde ausschließlich als Nahrungsgast im Untersuchungskorridor beobachtet. Nahrungssuchende Individuen konnten im Offenland nördlich sowie östlich von Dormagen nachgewiesen werden (s. Kartenwerk „V1“).

3.1.3.52. **Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)**

Artbeschreibung: Der Schwarzspecht benötigt Altwaldbestände mit geeigneten Bäumen zum Höhlenbau sowie Altkronenstrukturen für sein Signalverhalten während der Balz und der Paarung (Grüneberg et al., 2013). Die Höhlen werden in frei anfliegbaren, glattrindigen Stämmen mit einem Mindestdurchmesser von 35 cm angelegt, Beispiele sind mindestens 80-jährige Buchen und Kiefern. Die Nahrungssuche findet in großen, aber aufgelockerten Nadel- und Mischwäldern statt (Bauer et al., 2005). Wichtig ist das ausreichende Vorhandensein von Totholz, da die Nahrung vor allem aus Ameisen und anderen holzbewohnenden Wirbellosen besteht (Grüneberg et al., 2013). In Mitteleuropa kommt der Schwarzspecht vorwiegend als ortstreuer Standvogel vor (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen ist der Schwarzspecht in allen Naturräumen ein weit verbreiteter Standvogel (LANUV, 2022). Gefährdet und beeinträchtigt werden die Bestände des Schwarzspechts v. a. durch den Verlust oder die Entwertung von alten Waldbeständen mit Alt- und Totholzanteilen, die Zerschneidung der Lebensräume, den Verlust oder die Entwertung von ameisenreichen Nahrungsflächen, die Verschlechterung des Nahrungsangebotes durch z.B. Pflanzenschutzmittel, den Verlust von geeigneten Brutplätzen sowie Störungen an den Brutplätzen (LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Anhang I
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Nicht bewertet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	1-10 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	1-10 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Ein revieranzeigendes Individuum wurde im FFH-Gebiet „Knechtsteder Wald mit Chorbusch“ knapp außerhalb des Untersuchungskorridors aufgezeichnet.

3.1.3.53. Silbermöwe (*Larus argentatus*)

Artbeschreibung: Die Silbermöwe besiedelt bevorzugt Küstenbereiche (Bauer et al., 2005). Zum Beispiel in Nordrhein-Westfalen konzentrieren sich die Brutvorkommen auf Baggerseen und Hafenbereiche (LANUV, 2022). Bei der Wahl der Neststandorte ist der Schutz vor Prädatoren entscheidend (Grüneberg et al., 2013). In der Regel wird in Dünen und lockerem Gras sowie auf Kiesstränden, Felsinseln und küstennahen Grasflächen gebrütet (Bauer et al., 2005), z. B. in Nordrhein-Westfalen sind aber auch Brutpaare auf Nistflößen für Flusseeeschwalben, auf Brückenpfeilern, auf Dalben und auf Flachdächern bekannt (Grüneberg et al., 2013). Das Nahrungsspektrum setzt sich aus vielseitigen Bestandteilen zusammen. Die Hauptnahrung besteht jedoch aus Crustaceen, Mollusken, Stachelhäutern, Fischen und Abfall. Die Überwinterungsgebiete liegen hauptsächlich auf Ost- und Nordsee sowie im Binnenland. Häufig findet man sie dann auf Mülldeponien, Abfall- und Fischereihafen, Schlachthöfen usw. (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: Als Brutvogel ist die Silbermöwe in Nordrhein-Westfalen nur lokal verbreitet, als Durchzügler und Wintergast tritt die Art jedoch regelmäßig auf (Grüneberg et al., 2013; LANUV, 2022). Allgemeine Gefährdungsfaktoren sind ein v. a. im Winter abnehmendes Nahrungsangebot und direkte Verfolgungen, die mittlerweile aber nur noch in wenigen Teilen Europas auftreten (Bauer et al., 2005).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Extrem selten
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	1-10 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Silbermöwe kam als seltener Nahrungsgast im Untersuchungskorridor vor (s. Kartenwerk „V1“). Am 11.05 und 09.06.2022 konnten nahrungssuchende Individuen im Offenland beobachtet werden.

3.1.3.54. Silberreiher (*Casmerodius albus*)

Artbeschreibung: Der Silberreiher brütet kolonial in großen Schilfgebieten (Bauer et al., 2005). Die Brutgebiete liegen v. a. in Südosteuropa. Es kommt immer häufiger zu Überwinterungen in Mitteleuropa. Zum Beispiel in Nordrhein-Westfalen ist die Art ein regelmäßiger Durchzügler (LANUV, 2022). Die Ernährung besteht hauptsächlich aus Fischen, seltener auch aus Amphibien, Wasserinsekten, Reptilien, Kleinsäugetern und Landinsekten. Der Nahrungserwerb findet an Schilfrändern, vegetationsfreien Flachwasserstellen, überschwemmten Wiesen und ähnlichen Strukturen statt (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: Der Silberreiher kommt in Nordrhein-Westfalen als regelmäßiger, aber seltener Durchzügler vor (LANUV, 2022). Die wichtigste Gefährdungsursache neben direkter Verfolgung ist der Verlust bzw. das Fehlen geeigneter und ungestörter Altschilfbestände (Bauer et al., 2005).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Anhang I
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Extrem selten
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Nicht aufgeführt
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Nicht aufgeführt
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Silberreiher kommt als gelegentlicher Nahrungsgast/Durchzügler im Untersuchungskorridor vor (s. Kartenwerk „V1“). Nahrungssuchende Individuen konnten süd-östlich von Blerichen im unteren Bereich des NSG

„Ehemalige Klärteiche Bedburg“ nahe der Erft, auf agrarisch genutzten Flächen östlich von Rath, südlich der Vollrather Höhe sowie östlich von Widdeshoven beobachtet werden.

3.1.3.55. Sperber (*Accipiter nisus*)

Artbeschreibung: Der Sperber besiedelt bevorzugt reich strukturierte Gebiete mit Wald oder Feldgehölzen, Siedlungen und halboffenen Flächen. Er kommt aber insgesamt in allen Landschaften vor, die geeignete Brutmöglichkeiten und genügend Nahrung bieten (Grüneberg et al., 2013). Für den Nestbau werden in den meisten Fällen Fichten gewählt, seltener Kiefern und nur in Ausnahmefällen Laubbäume. Regional kann es auch zu einer Bevorzugung der Kiefer kommen (Glutz von Blotzheim et al., 2001). Das Nest wird nahe am Stamm in Astgabeln oder auf starken horizontalen Ästen gebaut (Bauer et al., 2005). Zum Nahrungsspektrum gehören mit rund 90 % hauptsächlich Vögel, wie z.B. Sperlinge, Finken, Meisen, Schwalben und Tauben, seltener auch Kleinsäuger und Insekten (Glutz von Blotzheim et al., 2001). In Mitteleuropa ist der Sperber ein verbreiteter und recht häufiger Brut- und Jahresvogel, es gibt aber auch Wintergäste aus nordischen Brutgebieten (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen kommt der Sperber ganzjährig als mittelhäufiger Stand- und Strichvogel vor, hierzu gesellen sich ab Oktober Wintergäste aus nordöstlichen Populationen. Gefährdet und beeinträchtigt werden die Bestände des Sperbers lokal durch den Verlust oder die Entwertung von Brutplatzstandorten, Störungen an den Brutplätzen, Tierverluste durch illegale Verfolgung und durch die Verschlechterung des Nahrungsangebotes infolge des Rückgangs der Kleinvogelbestände (Grüneberg et al., 2013; LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavý et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	11-50 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	11-50 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Sperber wurde als gelegentlicher Brutvogel im Untersuchungsgebiet festgestellt (s. Karte „V1“). Ein nahrungssuchendes Individuum wurde am 24.05.2022 am FFH-Gebiet „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“ und ein anderes am 01.03.2022 an der Sonderabfalldeponie Chempark dokumentiert. Es wurden zwei Reviere (Brutverdachte) aufgezeichnet, von denen sich eines nahe des Gewerbegebietes Kohnacker und ein weiteres am „terra nova Speedway“ östlich von Tollhausen befanden.

3.1.3.56. Spießente (*Anas acuta*)

Artbeschreibung: Als Rast- und Überwinterungsgebiete nutzt die Spießente seichte Uferbereiche von größeren Stillgewässern (Altwässer, Teiche, Seen) im Bereich großer Flussauen. Zum Teil erscheinen die Tiere zur Nahrungssuche auch auf überschwemmten Grünlandbereichen.

Bestand und Gefährdung: Spießenten kommen in Nordrhein-Westfalen vor allem als Durchzügler und Wintergäste sowie unregelmäßig als Brutvögel vor (bislang 2 Bruten am Unteren Niederrhein), vor allem in der Westfälischen Bucht und im Niederrheinischen Tiefland. Die bedeutendsten Rastvorkommen liegen in den Vogelschutzgebieten „Unterer Niederrhein“ und „Rieselfelder Münster“ mit mehr als 150 bzw. 75 Individuen. Der Maximalbestand des Durchzugs wird landesweit auf bis zu 1.000 Individuen geschätzt (2015).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art nach Art. 4 Abs. 2
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Stark gefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Vorwarnliste
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	-
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Gefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	11-50 Individuen

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Spießente wurde im Rahmen der Zug- und Rastvogelerfassungen im NSG „Ehemalige Klärteiche Bedburg“ sowie am Straberger See nachgewiesen. Dort trat die Art mit jeweils einem Tier auf.

3.1.3.57. Star (*Sturnus vulgaris*)

Artbeschreibung: Der Star ist ein Höhlenbrüter und somit auf das Vorhandensein geeigneter Bruthöhlen in seinem Lebensraum angewiesen. Dabei können neben Bäumen aber auch Nisthilfen oder entsprechende Strukturen an Gebäuden genutzt werden (LANUV, 2022). Wichtig ist i. d. R., dass ausreichend viele Brutstrukturen für zahlreiche Individuen vorhanden (Bauer et al., 2005). Halboffene Landschaften und feuchte Grasländer bieten dem Star einen idealen Lebensraum (LANUV, 2022), er kommt aber auch z.B. in Gärten, Parks und an Waldlichtungen vor (Bauer et al., 2005; Glutz von Blotzheim et al., 2001). Entscheidend ist dabei die Verfügbarkeit von Offenlandflächen zur Nahrungssuche im Umfeld der Brutplätze (Bauer et al., 2005; LANUV, 2019). Bevorzugt wird die Nahrungssuche auf Weiden von Rindern, Pferden und Schafen (Grüneberg et al., 2013) mit einer hohen Verfügbarkeit von Insekten und anderen kleinen Invertebraten, z. B. Regenwürmern. Das Nahrungsspektrum ist

jedoch breit gefächert und saisonal wechselnd (Bauer et al., 2005; LANUV, 2022). Insgesamt werden trockene, baumfreie Regionen und das Innere von ausgedehnten Wäldern gemieden (Bauer et al., 2005; Glutz von Blotzheim et al., 2001). Im Tiefland ist der Star auch im Winter verbreitet, allerdings werden seine Brutgebiete in Nord- und Osteuropa weitgehend verlassen, sodass er in Deutschland auch ein regelmäßiger Durchzügler und Wintergast ist (LANUV, 2022).

Bestand und Gefährdung: Das Verbreitungsbild des Stars in Nordrhein-Westfalen ist flächendeckend, dünnt in den geschlossenen Waldbereichen des Tieflands jedoch aus (LANUV, 2022). Gefährdet sind die Bestände des Stars v. a. durch den Verlust und die Entwertung von insbesondere für Kolonien geeigneten Bruthabitaten, die Nutzungsänderung bzw. -intensivierung von extensiv genutzten Grünlandflächen und eine Verschlechterung des Nahrungsangebotes in Brutplatznähe (LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Gefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Gefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	500-1000 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	500-1000 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Star kam regelmäßig als Brutvogel und Nahrungsgast/Durchzügler im Untersuchungsgebiet vor (s. Kartenwerk „V1“). Für die Art bestehen fünf Brutnachweise sowie neun Brutverdachte innerhalb des Untersuchungskorridors. Die Brutnachweise konnten am FFH-Gebiet „Knechtstedener Wald mit Chorbush“ sowie nördlich und östlich von Dormagen aufgezeichnet werden. Zur Zugzeit kam die Art zudem in großen Schwärmen vor.

3.1.3.58. Steinkauz (*Athene noctua*)

Artbeschreibung: Der Steinkauz besiedelt bevorzugt offene Landschaften mit einem ausreichenden Angebot an geräumigen Bruthöhlen, Tageseinständen (z. B. Gemäuer, Dachböden, Baum- und Gebüschgruppen), Ruf- und Kopulationswarten (v. a. Bäume) und einem nicht zu intensiv bewirtschafteten Jagdgebiet mit ganzjährig kurzer Vegetation (Glutz von Blotzheim et al., 2001). Die Brut findet überwiegend in Bäumen, häufig Kopfbäumen, statt. Besteht ein Mangel an geeigneten Baumhöhlen, werden zum Teil auch Gebäude und künstliche Nisthöhlen, lokal auch Steinmauern und Bodenhöhlen, bezogen. Die Ernährung ist vielseitig, bevorzugt werden zwar Kleinsäuger und Kleinvögel, seltener kommen aber auch

Reptilien, Amphibien, Fische, Insekten und andere Wirbellose dazu. Der Steinkauz ist in Mitteleuropa ein Standvogel. (Bauer et al., 2005)

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen ist der Steinkauz ein mittelhäufiger Standvogel, der v.a. im Tiefland nahezu flächendeckend verbreitet ist (LANUV, 2022). Zahlreiche Gefährdungsursachen wirken sich negativ auf die Bestände des Steinkauzes aus. Beispiele sind die Rodung von Streuobstwiesen und alten (Kopf)bäumen, der Verlust von extensiv genutzten Mähwiesen und unbefestigten Wegen, die Mechanisierung der Landwirtschaft, Eutrophierung, Biozideinsatz, die Zerschneidung der Lebensräume durch Straßen, Überbauung und die Modernisierung von Siedlungen und Gebäuden (Bauer et al., 2005).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Vorwarnliste
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Gefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Nicht bewertet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	51-100
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	11-50

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Vorkommen der Art wurden während der Kartiersaison regelmäßig festgestellt. Insgesamt sechs Brutverdachte des Steinkauzes wurden im nord-östlichen Teil des Untersuchungskorridors und ein weiteres außerhalb des Untersuchungsgebietes an der Burg „Gut Richardshoven“ aufgezeichnet (s. Kartenwerk „V1“).

3.1.3.59. Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)

Artbeschreibung: Der Steinschmätzer kommt in offenem, übersichtlichem Gelände mit kurzer bis karger Vegetation vor (Bauer et al., 2005). Beispiele für geeignete Habitats sind Sandheiden, Hochmoore, Äcker mit Lesesteinhaufen, Dünen, Kahlschläge, Brandflächen und verschiedene Abbaugelände (Grüneberg et al., 2013; Mildemberger, 1984b). Zum Beispiel in Nordrhein-Westfalen konzentrieren sich die Brutvorkommen nur noch auf Steinbrüche, Truppenübungsplätze und Braunkohlereviere (Grüneberg et al., 2013). Weitere wichtige Habitatbestandteile für den Steinschmätzer sind Sing- und Sitzwarten, z. B. Leitungen, Gebäude und Einzelbäume sowie Spalten, Nischen und Höhlungen in Bodennähe für die Nestanlage (Bauer et al., 2005; Grüneberg et al., 2013). Beispiele für geeignete Nistplätze sind Erdhöhlen, Steinhaufen, Geräteschuppen und stationäre Maschinen sowie Steinblöcke, Felsspalten, Mauern, Holzstapel und Säugerhöhlen wie z. B. Kaninchenbauten (Bauer et al., 2005; LANUV, 2022; Mildemberger, 1984b). Als Nahrung dienen vorwiegend Insekten sowie andere Arthropoden, Würmer und Schnecken, wobei im Sommer und Herbst auch Beeren

aufgenommen werden. Als Langstreckenzieher überwintert der Steinschmätzer i. d. R. in Afrika (Bauer et al., 2005; LANUV, 2022).

Bestand und Gefährdung: Der Steinschmätzer kommt in Nordrhein-Westfalen nur noch in sehr geringer Anzahl als Brutvogel vor. Seit dem Jahr 2000 sind nahezu alle Brutvorkommen erloschen. Als Hauptgefährdungsursache des Steinschmätzers können anthropogene Habitatveränderungen genannt werden (Grüneberg et al., 2013). Diese sind z. B. durch folgende Faktoren bedingt: Umwandlung und Nutzung von Ödländern, Intensivierung der Weidewirtschaft, Verbuschung von Offenland, industrieller Torfabbau, Eutrophierung der Landschaft, (Re-)Kultivierung und Aufforstung von Abbau-, Heide- und Moorflächen, Flurbereinigungen und Beseitigung von benötigten Kleinstrukturen (Bauer et al., 2005). Darüber hinaus haben die Verschlechterung des Nahrungsangebotes an Insekten sowie Störungen an den Brutplätzen von Ende April bis Mitte Juli einen negativen Einfluss auf die Bestände (LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Vom Aussterben bedroht
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Vom Aussterben bedroht
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Vom Aussterben bedroht
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Gefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	1-10

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Steinschmätzer wurden als seltene Durchzügler mit einem Individuum am 13.05.2022 im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (s. Kartenwerk „V1“). Der Nachweis erfolgte im nördlichen Teil des Untersuchungskorridors auf den Ackerflächen nord-östlich von Widdeshoven.

3.1.3.60. Sterntaucher (*Gavia stellata*)

Artbeschreibung: Der Sterntaucher besiedelt zur Brutzeit kleine, stehende, häufig fischfreie Gewässer an der Küste bis ins Gebirge (Bauer et al., 2005). Die Art brütet in Europa nur nördlich des 55. Breitengrades. Hier werden die Nester an freien Uferstellen mit einer gut ausgeprägten umgebenden Krautschicht nahe am Wasser errichtet. Neststandorte werden i. d. R. über mehrere Jahre verwendet (Glutz von Blotzheim et al., 2001). Als Nahrung dienen in den meisten Fällen kleine Salz- oder Süßwasserfische, aber auch Amphibien und verschiedene Wirbellose gehören zum Nahrungsspektrum (Bauer et al., 2005). Standvogel, Teilzieher oder Kurzstreckenzieher, welcher in großer Zahl an den Küsten der Nord- und

Ostsee überwintert, im Binnenland finden sich ebenfalls regelmäßig Durchzügler, jedoch in weit geringerer Zahl (Bauer et al., 2005; Glutz von Blotzheim et al., 2001).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen tritt der Sterntaucher verstreut in geringer Zahl als Rastvogel auf. Als Brutvogel tritt der Sterntaucher in Deutschland nicht auf.

In den Brutgebieten gehen Gefährdungen durch verschiedene Faktoren aus. Habitatverlust oder -verschlechterung kann bspw. durch die Entwässerung von Mooren oder auch durch die Versauerung von Seen, die dem Nahrungserwerb dienen, geschehen. Weitere Faktoren sind die aktive Jagd oder die Vergiftung durch anthropogen in die Lebensräume eingeführte Giftstoffe (Dierschke et al., 2012).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Anhang I
§7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Nicht bewertet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Stark gefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Nicht bewertet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Ein rastendes Individuum des Sterntauchers konnte auf dem Goldberger See, nordwestlich von Dormagen, nachgewiesen werden.

3.1.3.61. Sturmmöwe (*Larus canus*)

Artbeschreibung: Die Brutplätze der Sturmmöwe sind typischerweise mit Gewässern verbunden, sowohl in Küsten- als auch in Binnenlandlebensräumen (Keller et al., 2020). Man findet sie auf Inseln, Inselchen, Landzungen, Sümpfen und felsigen oder sandigen Ufern, aber auch weiter entfernt von Feuchtgebieten, auf Dächern von Gebäuden in Städten oder in Ackerlandgebieten (Bauer et al., 2005; Keller et al., 2020). Die Nahrung ist sehr vielseitig, aber als Hauptnahrung werden Ringelwürmer gefressen. Ferner werden Insekten, Fische, Kleinnager und Vegetabilien als Nahrungsquelle angesehen (Bauer et al., 2005).

Das Brutgebiet der Sturmmöwe erstreckt sich von Westeuropa bis Ostasien und von Alaska bis Mittelkanada. Das Brutgebiet der nominotypischen Unterart der Sturmmöwe erstreckt sich von Westeuropa bis Westrussland (Keller et al., 2020). In Deutschland ist die Sturmmöwe häufig in Großmöwenkolonien an der Nordseeküste zu finden. Vor allem das Gebiet der Wattenmeerküste, über das Elbeästuar und das Ostholsteinische Hügelland, entlang der Ostseeküste, bis an die Odermündung ist Verbreitungsschwerpunkt. Im Binnenland ist sie an verschiedenen Abtragungsgewässern und wiedervernässten Hochmooren zu finden. Im

Süden gibt es nur wenige Brutpaare in der Oberrheinischen Tiefebene und an der Mittleren Isar (Gedeon et al., 2014).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen hat die Sturmmöwe ihre Verbreitungsschwerpunkte in den Einzugsgebieten von Rhein und Weser (LANUV, 2022). In Niedersachsen brüten Sturmmöwen auf allen Ostfriesischen Inseln, an der Elbmündung und im Jadebusen (Heckenroth & Laske, 1997). Die Ursachen der Gefährdung sind meist anthropogen bedingt. Es kommt zu direkter Verfolgung, Störung der Brutplätze und Dezimierung des Brutbestands. Indirekte Auswirkungen verringern das Nahrungsangebot und die Zahl der Brutplätze. Natürliche Ursachen der Gefährdung sind Prädation und Konkurrenz um Brutplätze (Bauer et al., 2005).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavý et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	101-500 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Sturmmöwen wurden als gelegentliche Nahrungsgäste im östlichen Teil des Untersuchungskorridors beobachtet (s. Kartenwerk „V1“). Die Nachweise erfolgten östlich des Umspannwerkes Gohrpunkt, nahe des Goldberger Sees und am Rheinufer östlich von Dormagen.

3.1.3.62. Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*)

Artbeschreibung: Zum Beispiel in Nordrhein-Westfalen ist der Sumpfrohrsänger eine Charakterart von Brennesselbeständen in Weichholzauen, Röhrichen, Teichgebieten, Rieselfeldern, Kläranlagen, verwilderten Gärten und auf Brachflächen (Mildenberger, 1984a). Darüber hinaus können aber auch andere Arten von Hochstaudenfluren besiedelt werden (Grüneberg et al., 2013). Das Nest wird in Beständen hochstieliger, senkrecht stehender Hochstauden (in Mitteleuropa am häufigsten in Brennesseln) angelegt und ist dort häufig am Rand, aber trotzdem durch Blätter abgeschirmt, vorzufinden (Bauer et al., 2005). Weiterhin werden Singwarten in Form von Gebüsch oder vorjährigen, trockenen Pflanzenstängeln benötigt (Mayr, 1986). Die Nahrung wird hauptsächlich von der Vegetation abgesammelt und besteht ausschließlich aus kleinen Arthropoden und Schnecken. Die Überwinterungsgebiete

des Sumpfrohrsängers liegen in Afrika. In Mitteleuropa ist die Art ein häufiger Brutvogel, Durchzügler und Rastvogel (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: Der Sumpfrohrsänger ist in NRW nahezu flächendeckend verbreitet und fehlt nur in großen Waldgebieten und ausgeräumten Agrarlandschaften ohne Saumstrukturen. Negative Auswirkungen auf die Bestände des Sumpfrohrsängers haben v.a. Lebensraumverluste durch häufige Mahd und die Beseitigung von Ackerrainen und Gebüschstreifen. Darüber hinaus spielt auch der Einsatz von Bioziden, insbesondere Herbiziden, eine große Rolle (Bauer et al., 2005; Grüneberg et al., 2013).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Vorwarnliste
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Sumpfrohrsänger wurde als seltener Nahrungsgast und Durchzügler im Bereich des NSG „Ehemalige Klärteiche Bedburg“ und Peringsmaar sowie nord-östlich des Kraftwerkes Neurath BoA 2&3 beobachtet (s. Karte „V1“).

3.1.3.63. Tafelente (*Aythya ferina*)

Artbeschreibung: Tafelenten brüten an meso- bis eutrophen Stillgewässern mit offener Wasserfläche und Ufervegetation. Bevorzugt werden größere Gewässer (ab 5 ha), aber auch künstliche Feuchtgebiete wie Rieselfelder oder kleinere Fischteiche. Auf einer Fläche von 10 ha können bis zu 3 bis 5 Brutpaare vorkommen. Das Nest wird meist nahe am Wasser auf festem Untergrund angelegt, zum Teil auch auf Pflanzenmaterial oder kleinen Inseln im Wasser. Die Eiablage beginnt ab Mitte April, Hauptlegezeit ist im Mai/Juni, bis Ende August sind alle Jungen flügge. Als Brutvogel kommt die Tafelente in Nordrhein-Westfalen sehr lokal im Einzugsbereich von Rhein, Lippe, Ems und Weser vor. Der Brutbestand ist nach einer Zunahme bis in die 1980er-Jahre in den letzten Jahrzehnten wieder rückläufig und liegt bei etwa 50 Brutpaaren (2015).

Bestand und Gefährdung: Als Durchzügler und Wintergäste erscheinen Tafelenten ab September, erreichen maximale Bestandszahlen im Januar/Februar und ziehen im April wieder ab. Bevorzugte Rast- und Überwinterungsgebiete sind große Flüsse, Bagger- und Stauseen vor allem in der Westfälischen Bucht, am Niederrhein und in der Kölner Bucht. Die bedeutendsten Rast- und Wintervorkommen in Nordrhein-Westfalen liegen im

Vogelschutzgebiet „Unterer Niederrhein“ mit bis zu 1.500 Individuen. Der Mittwinterbestand liegt je nach Winterhärte bei bis zu 5.000 Individuen (2015). Tafelenten treten im Winter oft in größeren Trupps mit 50 bis 500 Exemplaren auf.

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art nach Art. 4 Abs. 2
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Vom Aussterben bedroht
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Ertf (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Tafelente wurde im Rahmen der Zug- und Rastvogelerfassungen im NSG „Ehemalige Klärteiche Bedburg“ nachgewiesen. Dort trat die Art mit bis zu vier Individuen auf.

3.1.3.64. Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)

Artbeschreibung: Der Teichrohrsänger weist eine enge Bindung an vertikale Strukturelemente des Röhrichs (v. a. Schilf) auf. Bevorzugt werden Altschilfbestände mit hoher Halmdichte besiedelt, die nicht unbedingt im Wasser stehen müssen. Darüber hinaus werden Mischbestände mit Rohrkolben und gelegentlich auch andere vertikal strukturierte Pflanzenbestände (z. B. Raps, Brennnesseln und Kratzdisteln) genutzt (Bauer et al., 2005). Beispiele für Biotope sind Flussauen mit Altarmen und Kolken, Rieselfelder, Stillgewässer aller Art und Gräben (Grüneberg et al., 2013). Das Nest wird i. d. R. an Schilfhalmen in einer Höhe von 60 bis 80 cm über dem Boden angelegt. Schilfrandbereiche werden bevorzugt. Als Nahrung dienen ausschließlich kleine Arthropoden und Schnecken. Die Jagd findet insbesondere auf fliegende Insekten statt, die im Sprung gefangen werden. Die Winterquartiere des Teichrohrsängers liegen in Afrika. Auf dem Durchzug wird Schilf als Rastplatz bevorzugt, es sind aber auch Vorkommen in größerer Distanz zum Wasser in z. B. Gebüsch und Hochstauden bekannt (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: Der Teichrohrsänger ist im gesamten Tiefland von Nordrhein-Westfalen sowie am Rand der Mittelgebirge als Brutvogel verbreitet. Den Winter verbringt die Art in Afrika (LANUV, 2022). Zu den Gefährdungsursachen für den Teichrohrsänger gehören u. a. das Schilfsterven bzw. Trockenfallen von Schilfbeständen, fortschreitende Sukzession, Uferverbau, intensive Unterhaltung von Ufern, Grundwasserabsenkungen, der Einsatz von Dünger, Gülle, und Pflanzenschutzmitteln sowie Abwassereinleitungen in Gewässer und Störungen an den Brutplätzen zwischen Mai und August (LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art nach Art. 4 Abs. 2
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	51-100 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	51-100 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Teichrohrsänger konnte am 11.05.2022 als seltener Nahrungsgast/Durchzügler knapp außerhalb des Untersuchungskorridors nahe des Straberg-Nievenheimer Sees aufgezeichnet werden (s. Kartenwerk „V1“).

3.1.3.65. Türkentaube (*Streptopelia decaocto*)

Artbeschreibung: In Europa kommt die Türkentaube ausschließlich in Dörfern und urbanen Bezirken bis hin zu Großstädten vor, da sie auf jederzeit erreichbare Nahrung angewiesen ist (Glutz von Blotzheim et al., 2001; Grüneberg et al., 2013). Insbesondere werden Geflügelhöfe, Tiergärten, Landwirtschaftsbereiche, Bahnstationen, Hafenviertel und Wohnblockzentren besiedelt. Als Nest wird eine dünne Plattform aus kleinen Zweigen an vielseitigen Standorten, bevorzugt auf Büschen oder (Nadel)bäumen, angelegt. Die Nahrung der Türkentaube besteht aus vorwiegend pflanzlichen Anteilen, wie z.B. Produkten des Ackerbaus, Früchten, Samen, Keimlingen, grünen Blättern, Holunderbeeren und seltener aus Blumen. Häufig werden auch Tierfutter und Zivilisationsabfälle, wie z.B. Gebäck, angenommen. Die Türkentaube kommt in Europa i. d. R. als Standvogel vor. Es sind aber auch Streuungswanderungen ohne bestimmte Vorzugsrichtung bekannt. (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: Nordrhein-Westfalen ist fast flächendeckend von der Türkentaube besiedelt, wobei die Dichte im Tiefland deutlich höher ist. Zu den Gefährdungsursachen der Türkentaube gehören v. a. Bejagungen und Nahrungsmangel, der z. B. durch den Rückgang bzw. die Aufstallungspflicht von Kleintierhaltungen hervorgerufen werden kann (Grüneberg et al., 2013).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Vorwarnliste
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Nicht bewertet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Ein Brutverdacht der Türkentaube wurde im bewaldeten Bereich an der Energiestraße süd-östlich des RWE Kraftwerkes Frimmersdorf aufgezeichnet (s. Kartenwerk „V1“). Ein Individuum der Art konnte am Schleyerhof zwischen Broich und Gohr beobachtet werden.

3.1.3.66. Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

Artbeschreibung: Der Turmfalke besiedelt alle Lebensräume, die geeignete Nistmöglichkeiten und Gelegenheit zur Mäusejagd bieten (Mildenberger, 1982b). Besonders häufig kommt er in offener Kulturlandschaft vor (Grüneberg et al., 2013). Gebrütet wird in Bäumen, an Gebäuden oder Felsen (Bauer et al., 2005). Dabei werden vielseitige Strukturen, wie z. B. Nischen, Halbhöhlen, Baumnester anderer Arten, Nistkästen (Bauer et al., 2005), Mauerlöcher, Dachbalken und Fenstersimse verwendet (Glutz von Blotzheim et al., 2001). Für die Jagd auf kleine Bodentiere wie z. B. Wühlmäuse, Langschwanzmäuse, Spitzmäuse, Maulwürfe, seltener auch Reptilien und Kleinvögel, werden freie Flächen mit niedriger oder lückiger Vegetation benötigt. In Mitteleuropa ist der Turmfalke ein Standvogel, es kommen aber auch Wintergäste aus Fennoskandien vor (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen ist der Turmfalke ein ganzjährig vorkommender, häufiger Stand- und Strichvogel. Ab Oktober gesellen sich Wintergäste aus nordöstlichen Populationen hinzu (LANUV, 2022). Gefährdet und beeinträchtigt werden die Bestände des Turmfalken v. a. durch den Verlust oder die Entwertung der Brutplatzbereiche, durch Störungen an den Brutplätzen und durch den Verlust oder die Entwertung von geeigneten Nahrungsflächen mit ausreichendem Kleinsäugerbestand (LANUV, 2022). Hauptursache für diese Faktoren ist die Intensivierung/ Technisierung der Landwirtschaft. Aber auch der Einsatz von Bioziden sowie die Verwendung von Giftködern spielen eine Rolle (Bauer et al., 2005).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Vorwarnliste
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	51-100 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	101-500 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Turmfalke wurde regelmäßig bei der Nahrungssuche auf Agrarflächen im gesamten Untersuchungskorridor gesichtet. Ein Brutnachweis wurde an Horst n053 am Schleyerhof zwischen Gohr und Broich beobachtet (s. Kartenwerk „V2“). Während der Brutsaison konnten drei potenzielle Brutreviere am Rheinufer östlich von Dormagen, außerhalb des Untersuchungskorridors im Siedlungsbereich in Nierenheim und westlich des Umspannwerkes Gohrpunkt aufgezeichnet werden (s. Kartenwerk „V1“).

3.1.3.67. **Turteltaube (*Streptopelia turtur*)**

Artbeschreibung: Die Turteltaube besiedelt ursprünglich Steppen- und Waldsteppenstandorte, in Mitteleuropa kommt sie in der klimatisch begünstigten halboffenen Kulturlandschaft vor (Glutz von Blotzheim et al., 2001). Gebrütet wird i. d. R. in Gebüsch, Feldgehölzen und Wäldern mit Lichtungen sowie an Waldrändern. Dabei werden zum Teil auch Gärten, Obstplantagen und Parkanlagen angenommen. Eine Nähe zu Gewässern wird häufig bevorzugt (Bauer et al., 2005). Zur Nahrungsaufnahme werden Ackerflächen, Grünländer und schütter bewachsene Ackerbrachen aufgesucht (LANUV, 2022). Das Nahrungsspektrum besteht fast ausschließlich aus pflanzlicher Nahrung, wie z. B. aus Samen und Früchten von verschiedenen Ackerwildkräutern und Gräsern, aber seltener auch aus Fichten- und Kiefern Samen (Bauer et al., 2005). Die Turteltaube ist ein Langstreckenzieher, der in Afrika überwintert (LANUV, 2022).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen ist die Turteltaube sowohl im Tief- als auch im Bergland weit verbreitet, eine Verbreitungslücke besteht allerdings im Bergischen Land (LANUV, 2022). Besonders gefährdet wird die Turteltaube durch hohe Abschusszahlen auf dem Zug und in den Überwinterungsgebieten (Bauer et al., 2005). In Mitteleuropa kommt in hohem Maße die Intensivierung der Landwirtschaft als Gefährdungsursache hinzu. Eine Folge dieser Intensivierung ist der großflächige Verlust von Nahrungshabitaten, wie z. B. Wegrainen und Brachen sowie anderen schütter bewachsenen Stellen als Folge der Überdüngung. Darüber hinaus werden die Bestände dieser Art aber auch durch den Einsatz von Pestiziden und die Entnahme von Hecken und Feldgehölzen negativ beeinflusst (Grüneberg et al., 2013).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Stark gefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Gefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Stark gefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Stark gefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	11-50 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	51-100 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Eine Brutzeitfeststellung der singenden Turteltaube erfolgte am 25.05.2022 nahe des Aussichtspunktes Tagebau Hambach (s. Kartenwerk „V1“).

3.1.3.68. Uferschwalbe (*Riparia riparia*)

Artbeschreibung: Der Primärlebensraum der Uferschwalbe sind die Steilufer von Flüssen, heute tritt sie stattdessen aber immer öfter in Sand-, Kies und vereinzelt in Tongruben auf. Die Uferschwalbe ist ein Koloniebrüter (Bauer et al., 2005). Gebrütet wird in selbst angelegten Brutröhren, die in vegetationsfreie, möglichst senkrechte Steilwände gegraben werden (Grüneberg et al., 2013). Es werden hauptsächlich Steilwände aus Sand genutzt, seltener kommen aber auch Kies, Lehm und Löss in Frage (LANUV, 2019; Bauer et al., 2005; Grüneberg et al., 2013). Wichtig sind dabei freie An- und Abflugmöglichkeiten. Als Nahrungsflächen werden insektenreiche Gewässer, Wiesen, Weiden und Felder aufgesucht, die nicht weit von den Brutplätzen entfernt liegen (LANUV, 2022). Das Nahrungsspektrum besteht ausschließlich aus kleinen Fluginsekten. Die Winterquartiere der Uferschwalbe liegen in Afrika (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: Die Uferschwalbe kommt in Nordrhein-Westfalen als mittelhäufiger Brutvogel v. a. im Tiefland vor. Den Winter verbringt die Art in Afrika (LANUV, 2022). Als anthropogene Gefährdungsursachen der Uferschwalbe sind v. a. wasserbauliche Maßnahmen, Störungen durch Freizeitaktivitäten, die Entwässerung von Feuchtgebieten, der Einsatz von Bioziden sowie die Biotopzerstörung im Winterquartier und auf dem Zug zu nennen (Loske et al., 1999). Dazu kommen der Verlust und die Entwertung geeigneter Standorte in Sand- und Kiesabgrabungen durch Verfüllung, durch Nutzungsänderung, durch Abflachung der Steilhänge und durch Abgrabungen während der Brutzeit (LANUV, 2022). Die Abgrabungstätigkeiten zerstören allerdings nicht nur Kolonien, sondern schaffen auch neue Sekundärlebensräume (Grüneberg et al., 2013).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art nach Art. 4 Abs. 2
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Stark gefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Vorwarnliste
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	101-500 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	101-500 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Bis zu sechs Individuen der Uferschwalbe auf der Nahrungssuche waren einmalig am 12.05.2022 nördlich des Straberg-Nievenheimer Sees zu beobachten (s. Kartenwerk „V1“).

3.1.3.69. Uhu (*Bubo bubo*)

Artbeschreibung: Der Uhu besiedelt bevorzugt reich gegliederte, mit Felsen durchsetzte Waldlandschaften sowie Steinbrüche und Sandabgrabungen (LANUV, 2022). Gebrütet wird i.d.R. an Felswänden oder schütter bewachsenen Steilhängen, im Tiefland können aber auch Bruten in Greifvogelhorsten, auf dem Boden oder in anthropogenen Strukturen, wie z.B. Nistkästen, vorkommen, wobei gute Anflugmöglichkeiten entscheidend sind (Bauer et al., 2005). Zur Jagd werden an die Brutplätze angrenzende offene bis halboffene nahrungsreiche Agrarflächen benötigt, aber auch die Nähe von Gewässern spielt eine Rolle bei der Brutplatzwahl (Grüneberg et al., 2013). Zum opportunistischen Nahrungsspektrum des Uhus gehören Säugetiere, Vögel, Amphibien sowie seltener Fische, Reptilien, Insekten und Regenwürmer (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen tritt der Uhu ganzjährig als Standvogel auf und ist dabei mittlerweile v. a. in Mittelgebirgsregionen weit verbreitet (LANUV, 2022). Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Uhus bestehen lokal v.a. durch den Verlust oder die Entwertung von natürlichen Felslebensräumen, Steinbrüchen und Sandabgrabungen, die Zerschneidung der Lebensräume, die Sukzession im Umfeld der Brutplätze, Störungen an den Brutplätzen sowie Tierverluste durch Leitungsanflüge, Stromschläge an Masten, Sekundärvergiftungen und Kollisionen an Straßen- und Schienenwegen und Windenergieanlagen (LANUV, 2022). Außerdem spielen z.T. erhebliche Störungen an Brutplätzen durch illegales Sportklettern, Geocaching und Freizeittourismus eine Rolle bei der Aufgabe von Bruten (Grüneberg et al., 2013).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Anhang I
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Nicht bewertet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	1-10 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Uhu wurde am 23.02 und 13.04.2022 als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet beobachtet (s. Kartenwerk „V1“). Die Beobachtungen konnten westlich der Aschedeponie nahe Auenheim und nördlich des Braunkohle-Tagebaues Hambach nahe des „:terra nova Speedways“ dokumentiert werden.

3.1.3.70. Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*)

Artbeschreibung: Die Wacholderdrossel brütet meist in halboffener Landschaft in der Nähe von Grünland mit hoher Regenwurmdichte, wobei eine Lage an Gewässern bevorzugt wird (Bauer et al., 2005; Glutz von Blotzheim et al., 2001). Das Nest wird sowohl in Laub- als auch in Nadelbäumen oder hohen Sträuchern gebaut, wobei oft eine auffallende Lage in alten Bäumen gewählt wird. Selten kann es auch zu Gebäude-, Mauer-, Fels- und Bodenbruten kommen. Im Sommerhalbjahr gehören v.a. Regenwürmer, aber auch Insekten und andere Kleintiere zum Nahrungsspektrum, ansonsten werden auch Beeren und andere Früchte angenommen. In Mitteleuropa ist die Wacholderdrossel ein verbreiteter und häufiger Brut- und Jahresvogel sowie Durchzügler (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: Nordrhein-Westfalen liegt am Nordwestrand des kontinentaleuropäischen Verbreitungsgebietes der Art, die hier im Rückgang begriffen ist. Die Hauptgefährdungsursachen für die Wacholderdrossel bestehen in der zunehmenden Verschlechterung oder im Verlust des Lebensraumes durch die Intensivierung der Landwirtschaft und in der Trockenlegung oder der Vernichtung von Feuchtgebieten und Flussauen sowie der Beseitigung von Streuobstwiesen (Bauer et al., 2005). Lokal sind die Rückgangsursachen teilweise unbekannt (Grüneberg et al., 2013).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Vorwarnliste
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Wacholderdrossel kam als seltener Nahrungsgast/Durchzügler im Untersuchungsgebiet vor (s. Kartenwerk „V1“). Nahrungssuchende Individuen konnten in kleineren Gruppen im Offenland östlich von Dormagen, südlich von Widdeshoven, südlich des RWE Kraftwerkes Frimmersdorf, am bewaldeten Bereich nahe Rath und am Peringsmaar nachgewiesen werden.

3.1.3.71. **Wachtel (*Coturnix coturnix*)**

Artbeschreibung: Der Lebensraum der Wachtel sind offene, gehölzarme Kulturlandschaften mit ausgedehnten Ackerflächen. Dort werden vor allem Ackerbrachen, Getreidefelder und Grünländer bewohnt. Besonders wichtig ist dabei eine hohe Kraut- bzw. Grasschicht, die der bodenbrütenden Wachtel ausreichend Deckung für das Nest bietet. Zur Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen gelten Weg- und Ackerraine sowie unbefestigte Wege als wichtige Habitatbestandteile (LANUV, 2022).

Bestand und Gefährdung: Die Wachtel kommt mit Verbreitungslücken in allen Naturräumen NRW vor. Schwerpunktmäßig finden sich Vorkommen in den Bördelandschaften von Westfalen und dem Rheinland. Gefährdung geht für die Art v.a. von der Intensivierung der Landwirtschaft sowie durch Asphaltierung und Befestigung von Feld- und Wegrändern (LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Vorwarnliste
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Vorwarnliste
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Stark gefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Vorwarnliste
Rote Liste Niedersachsen (Krüger & Sandkühler, 2021)	Vorwarnliste
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	11-50 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	51-100 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Wachtel kam gelegentlich als Brutvogel und Nahrungsgast/Durchzügler im Untersuchungsgebiet vor (s. Kartenwerk „V1“). Insgesamt wurden drei potenzielle Brutreviere östlich von Dormagen, westlich von Aschendeponie nahe Auenheim und südlich von Bongarder Hof dokumentiert. Gelegentliche Brutzeitbeobachtungen von Individuen der Wachtel erfolgten am häufigsten im Offenland nahe Rath, Bongarder Hof und am RWE Kraftwerk Frimmersdorf.

3.1.3.72. Waldkauz (*Strix aluco*)

Artbeschreibung: Der Waldkauz besiedelt reich strukturierte Landschaften, wie z. B. lichte und lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Alleen, Bauernhöfe, Parks und Friedhöfe (Bauer et al., 2005). Er nutzt dabei eine Vielzahl von verschiedenen Neststandorten. Bevorzugt werden zwar geräumige Baumhöhlen in beliebiger Höhe besiedelt, es können aber auch andere Höhlen, Gebäude, Mauernischen, Nisthilfen und seltener auch Wurzelstöcke, Bodenhöhlen oder Greifvogel- und Krähenhorste besetzt werden (Glutz von Blotzheim et al., 2001). Besonders wichtig für ein Vorkommen des Waldkauzes sind ein ganzjährig gut erreichbares Nahrungsangebot sowie das Vorhandensein von für die Nahrungssuche benötigten Ansitzwarten (Bauer et al., 2005). Zum Nahrungsspektrum gehören v. a. Kleinsäuger, wie z. B. Wühlmäuse und Waldmausarten, aber auch Vögel und Amphibien (Bauer et al., 2005; LANUV, 2019). Hauptsächlich ist der Waldkauz zwar dämmerungs- und nachtaktiv, er ist aber auch tagsüber beim Sonnenbaden zu beobachten (LANUV, 2022). Der Waldkauz ist hochgradig standorttreu, ein ausgeprägtes Wanderverhalten liegt nicht vor (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: Der Waldkauz kommt in Nordrhein-Westfalen ganzjährig als häufiger Standvogel vor und ist in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet (LANUV, 2022). Gefährdet und beeinträchtigt werden die Bestände des Waldkauzes durch den Verlust oder die Entwertung des Brutplatzbereiches, durch Störungen an den Brutplätzen sowie durch Tierverluste bei Leitungsanflügen, Stromschlägen an Masten und Kollisionen an Straßen- und Schienenwegen (LANUV, 2022). Die Intensivierung der Landwirtschaft, die Verdichtung von Siedlungen sowie der Abbruch oder die Restaurierung von Ruinen sind ebenfalls gefährdende Faktoren für die Art. Darüber hinaus kann aber auch die Kontamination mit Bioziden den Bruterfolg reduzieren (Bauer et al., 2005).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Gefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Nicht bewertet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	51-100 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	101-500 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Für den Waldkauz bestehen innerhalb des Untersuchungskorridors insgesamt drei Brutverdachte sowie zwei Brutnachweise (s. Kartenwerk „V1“). Ein Brutnachweis wurde im süd-östlichen Teil der Vollrather Höhe erbracht, der andere im FFH-Gebiet „Knechtsteder Wald mit Chorbusch“. Potenzielle Brutgebiete im Untersuchungskorridor wurden nördlich der Verwaltung des Tagebaues Garzweiler, an der Vollrather Höhe östlich von Allrath und im bewaldeten Bereich außerhalb des Untersuchungskorridors nahe Broich.

3.1.3.73. Waldohreule (*Asio otus*)

Artbeschreibung: Die Waldohreule brütet v. a. an Waldrändern, aber auch in kleinen Feldgehölzen, in Baumgruppen, in Windschutzstreifen, in Einzelbäumen und in aufgelockerten Parklandschaften (Bauer et al., 2005). Es können auch Hecken und freistehende Büsche angenommen werden, sofern geeignete Horste und ausreichend Deckung für die Tagesruhe vorhanden sind (Glutz von Blotzheim et al., 2001). Die Waldohreule nutzt Horste von Krähenvögeln, Greifvögeln und seltener auch Tauben sowie Eichhörnchenkobel oder morsche Astgabeln zur Brut. Für die Jagd sind deckungsarme Flächen mit niedrigem Pflanzenwuchs essentiell (Glutz von Blotzheim et al., 2001). Den größten Teil des Nahrungsspektrums machen Feldmäuse aus, es werden aber auch andere Kleinsäuger und -vögel, verschiedene Invertebraten und seltener Reptilien, Amphibien und Fische angenommen. In Mitteleuropa ist die Waldohreule i. d. R. ein Standvogel, zum Teil kommt es aber zu Gruppenbildungen im Herbst und im Winter (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: Die Waldohreule kommt in Nordrhein-Westfalen nahezu flächendeckend als mittelhäufiger Stand- und Strichvogel vor (LANUV, 2022). Gefährdet und beeinträchtigt wird die Waldohreule z. B. durch den Verlust oder die Entwertung von Brutplatzbereichen, traditionell genutzten Winterschlafplätzen und geeigneten Nahrungsflächen mit ausreichendem Kleinsäugerbestand, durch die Verschlechterung des Nahrungsangebotes, durch Störungen an Brut- und Winterschlafplätzen sowie durch Kollisionen an Straßen- und Schienenwegen (Grüneberg et al., 2013; LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	-
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Gefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Vorwarnliste
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	51-100 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	51-100 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Für die Waldohreule bestehen innerhalb des Untersuchungsgebietes insgesamt drei Brutverdachte sowie ein Brutnachweis (s. Kartenwerk „V1“). Der Brutnachweis an Nest n067 wurde in strukturreichen Feldgehölzen außerhalb des Untersuchungskorridors nord-westlich des Goldberger Sees dokumentiert (s. Kartenwerk „V2“). Die potenziellen Brutreviere befanden sich im bewaldeten Bereich westlich von Rath, südlich von Widdeshoven und nördlich von Oekoven außerhalb des Untersuchungsgebietes.

3.1.3.74. Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*)

Artbeschreibung: Die Brutgebiete liegen in sumpfigen Waldgebieten von Nordeuropa, Osteuropa und Russland. Geeignete Nahrungsflächen sind nahrungsreiche Flachwasserzonen und Schlammflächen von Still- und Fließgewässern unterschiedlicher Größe. So kann die Art an Flüssen, Seen, Kläranlagen, aber auch Wiesengraben, Bächen, kleineren Teichen und Pfützen auftreten.

Bestand und Gefährdung: Der Waldwasserläufer kommt in Nordrhein-Westfalen als regelmäßiger Durchzügler sowie als unregelmäßiger Wintergast vor. Er erscheint auf dem Durchzug in allen Naturräumen, mit einem Schwerpunkt im Einzugsbereich von Ems, Lippe und Rhein. Die bedeutendsten Rastvorkommen liegen in den Vogelschutzgebieten „Rieselfelder Münster“ und „Unterer Niederrhein“ mit Maximalbeständen von jeweils über 50 Individuen. In einigen weiteren Gebieten werden regelmäßig Maximalbestände von bis zu 30 Individuen erreicht. Der Maximalbestand des Durchzugs wird landesweit auf bis zu 500 Individuen geschätzt (2015). Die durchschnittliche Größe der rastenden Trupps liegt bei 1 bis 5, maximal 10 Individuen.

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art nach Art. 4 Abs. 2
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	-
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Waldwasserläufer wurde im Rahmen der Zug- und Rastvogelerfassungen im NSG „Ehemalige Klärteiche Bedburg“ nachgewiesen. Dort trat die Art mit bis zu vier Individuen auf.

3.1.3.75. Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

Arbbeschreibung: Wanderfalken sind primäre Felsbrüter und nutzen das Landschaftsbild bestimmende Felspartien und hohe bauliche Strukturen als Ansitze, Brut- und Rastplätze. Geeignete bauliche Strukturen sind z. B. Kirchen, Schornsteine, Kühltürme, Hochspannungs- und Sendemasten, Brücken und Bagger (Grüneberg et al., 2013). Das Nest stellt dabei eine einfache Plattform dar, wobei häufig ehemalige Nester anderer Arten als Grundlage dienen. Darüber hinaus werden auch Nisthilfen angenommen (Bauer et al., 2005). Urbane Lebensräume bieten besonders an Flussläufen und im dicht besiedelten Ruhrgebiet zu allen Jahreszeiten ein kontinuierlich hohes Nahrungsangebot (Grüneberg et al., 2013). Die Nahrung besteht fast ausschließlich aus Vögeln, z. B. Haustauben, Staren, Drosseln, Rabenvögeln und Buchfinken. Seltener werden auch Säugetiere, insbesondere Fledermäuse, und andere Tiergruppen angenommen. Winterquartiere liegen zwischen Südkandinavien und dem Mittelmeergebiet (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen kommt der Wanderfalke als Brutvogel das ganze Jahr über vor. Aktuell besiedelt er v. a. die Industrielandschaft entlang des Rheins und im Ruhrgebiet. Die Gefährdungsursachen für den Wanderfalken sind vielseitig. Früher war die Art v. a. durch die Aufnahme von Kohlenwasserstoffen wie z. B. DDT über ihre Beutetiere und den daraus resultierenden eingeschränkten Bruterfolg sowie durch direkte Verfolgung gefährdet. Heute spielen eher Störungen an den Brutplätzen durch Freizeitaktivitäten, Verluste von benötigten Habitatbestandteilen und Tierverluste durch Kollisionen an Windenergieanlagen eine Rolle (Bauer et al., 2005; Grüneberg et al., 2013; LANUV, 2022). Darüber hinaus kommt es zum Teil zu genetischen Beeinträchtigungen des Wanderfalken durch Hybridbruten (Höller & Wegner, 2001).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Anhang I
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	1-10 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	1-10 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Wanderfalke wurde als gelegentlicher Nahrungsgast/Durchzügler im Untersuchungsgebiet kartiert (s. Kartenwerk „V1“). Dabei wurden zwei nahrungssuchende Individuen am 07.04.2022 auf agrarisch genutzten Flächen östlich des Kraftwerkes Neurath BoA 2&3 sowie östlich von Dormagen beobachtet. Ein rastendes Weibchen wurde am 13.04.2022 nördlich des Umspannwerkes Gohrpunkt nachgewiesen.

3.1.3.76. Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

Artbeschreibung: Als Lebensraum bevorzugt die Wasserralle dichte Ufer- und Verlandungszonen mit Röhricht- und Seggenbeständen an Seen und Teichen (Wassertiefe bis 20 cm). Bisweilen werden aber auch kleinere Schilfstreifen an langsam fließenden Gewässern und Gräben besiedelt. Auf einer Fläche von 10 ha Röhricht können bis zu 10 Brutpaare vorkommen. Das Nest wird meist gut versteckt in Röhricht- oder dichten Seggenbeständen angelegt. Im Winter treten Wasserrallen auch an weniger dicht bewachsenen Gewässern auf, die Gewässer beziehungsweise Uferzonen müssen aber zumindest partiell eisfrei bleiben.

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen kommt die Wasserralle ganzjährig als seltener Stand- und Strichvogel sowie als Wintergast vor und ist vor allem im Tiefland lokal verbreitet. Die bedeutendsten Brutvorkommen liegen in den Vogelschutzgebieten „Rieselfelder Münster“, „Bastauniederung“ und „Moore des Münsterlandes“. Der Bestand unterliegt starken Schwankungen und wird auf mindestens 200 bis 600 Brutpaare geschätzt (2015).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art nach Art. 4 Abs. 2
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Vorwarnliste
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Vorwarnliste
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Gefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Vorwarnliste
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	1-10 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	1-10 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Wasserralle trat am NSG „Ehemalige Klärteiche Bedburg“ im Rahmen der Zug- und Rastvogelerfassung auf.

3.1.3.77. Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Artbeschreibung: Der Wiesenpieper bevorzugt offene beziehungsweise baum- und straucharme, häufig feuchtegeprägte Flächen mit höheren Singwarten (Glutz von Blotzheim et al., 2001; Hötker, 1990). Als Habitat kommen extensiv genutzte, frische bis feuchte Dauergrünländer, Heideflächen, Moore, Kahlschläge, Brachflächen und Äcker in Frage. Darüber hinaus werden Kahlschläge, Windwurfflächen sowie Brachen besiedelt. Die Nahrung besteht aus kleinen Wirbellosen, vor allem Insekten und deren Larven sowie Spinnen. Während des Winterhalbjahres werden auch kleine Würmer, Schnecken und Sämereien gefressen. Die Bodenvegetation muss ausreichend Deckung bieten, darf aber nicht zu dicht und zu hoch sein. Nester werden am Boden in Mulden, Gräben oder an Wegrändern angelegt. Für das Brutgeschäft werden vorwiegend kurzgrasige ausgedehnte Landschaften, welche von Böschungen durchzogen sind, präferiert. (Glutz von Blotzheim et al., 2001; Hüppop et al., 2013). Das Brutgeschäft beginnt meist ab Mitte April, Zweitbruten sind möglich.

Bestand und Gefährdung: Der Wiesenpieper ist in Nordrhein-Westfalen nur noch lückenhaft verbreitet. Vor allem im Bergischen Land, im Weserbergland sowie im Münsterland und am Niederrhein bestehen mittlerweile große Verbreitungslücken. In vielen Gegenden sind seit einigen Jahren erhebliche Bestandsabnahmen zu verzeichnen. Der Gesamtbestand wird auf 2.500 bis 5.000 Brutpaare geschätzt (Stand 2015) (LANUV, 2022). Gefährdet ist die Art durch den Verlust bzw. die Entwertung von extensiv genutzten Dauergrünländern, Brachen, Heide- und Moorflächen durch beispielsweise Sukzession und Nutzungsintensivierung. Ein weiterer Faktor ist die Verschlechterung des Nahrungsangebotes an Insekten bspw. durch den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art nach Art. 4 Abs. 2
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Stark gefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Vorwarnliste
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Stark gefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	11-50 Brutpaare
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	51-100 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die höchste Nachweisdichte der Art wurde zwischen dem Kraftwerk Neurath BoA 2&3 und dem Peringsmaar dokumentiert (s. Karte „V1“). Insgesamt zwei Brutverdachte konnten östlich von Peringsmaar in der Nähe vom „:terra nova Speedway“ und nördlich von Rath aufgezeichnet werden. Im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes wurde der Wiesenpieper ausschließlich als Durchzügler beobachtet. Auch an den Klärteichen bei Bedburg trat die Art durchziehend auf.

3.1.3.78. **Wiesenweihe (*Circus pygargus*)**

Artbeschreibung: Die Wiesenweihe besiedelt als Brutvogel hauptsächlich feuchte Niederungen, bspw. Flachmoore und Verlandungszonen, zunehmend aber auch die baumfreie Agrarlandschaft (Mebis & Schmidt, 2006). Die Nester werden am Boden umgeben von hoher Vegetation errichtet (Mebis & Schmidt, 2006). Kleinsäugetiere bilden einen Großteil der aufgenommenen Nahrung, wobei auch größere Insekten gefressen werden (Mebis & Schmidt, 2006). Die Art ist ein Langstreckenzieher, welcher südlich der Sahara überwintert (LANUV, 2022).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen brütet die Wiesenweihe vor allem in den großen Bördelandschaften, bspw. im Vogelschutzgebiet „Hellwegbörde“. Gefährdung geht insbesondere von der Intensivierung der Landwirtschaft aus (LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Anhang I
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Stark gefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Vorwarnliste
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Vom Aussterben bedroht
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Vom Aussterben bedroht
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	-

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Wiesenweihe wurde als seltener Nahrungsgast bzw. Überflieger festgestellt (s. Kartenwerk „V1“ und „V5“).

3.1.3.79. Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

Artbeschreibung: Der Zwergtaucher besiedelt v. a. stehende Binnengewässer mit dichtem Pflanzenbestand im Verlandungsbereich. Eine geringe Wassertiefe mit schlammigem Untergrund, aber klarem Wasser, wird bevorzugt (Bauer et al., 2005). Beispiele für solche Gewässer sind kleine Teiche, Weiher und Kolke, Tümpel, Torf- und Lehmstiche, Heideweiher und Rieselfelder. Vereinzelt werden auch ruhige Abschnitte von Fließgewässern genutzt (Grüneberg et al., 2013; Mildenberger, 1984b). Nester werden zur Deckung immer in dichter Vegetation angelegt. Es gibt freischwimmende Nestformen, die auf untergetauchten oder schwimmenden Pflanzen gebaut werden, und Nester, die auf festem Untergrund direkt neben dem Wasser gebaut werden. Zum Nahrungsspektrum gehören hauptsächlich Insekten und deren Larven, aber auch kleine Mollusken, Crustaceen, Kaulquappen, kleine Fische und Pflanzenteile. Standvögel sind in Mitteleuropa selten. Bevorzugte Rast- und Überwinterungsgebiete sind kleine bis mittelgroße Stillgewässer sowie mittlere bis größere Fließgewässer in westlichen und südlichen Bereichen Europas (Bauer et al., 2005).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen zeigt der Zwergtaucher eine netzartige Verbreitung quer über das gesamte Land, wobei Regionen mit vielen Klein- und Flachgewässern sowie Bereiche entlang von großen Flüssen dichter besiedelt sind (LANUV, 2022). Anthropogene Gefährdungsursachen sind v.a. Verluste von geeigneten Brutgewässern (z.B. durch Verfüllung, Drainage, Grundwasserabsenkung und Flussausbau) sowie Verschlechterungen der Habitatqualität (z.B. durch Intensivierung der Fischwirtschaft, Eutrophierung und Verschmutzung der Gewässer, Entfernung von Wasserpflanzen sowie Störungen an Brutplätzen durch z. B. wassergebundene Freizeitaktivitäten) (Bauer et al., 2005; Grüneberg et al., 2013; LANUV, 2022).

EU-Vogelschutzrichtlinie	Art nach Art. 4 Abs. 2
§ 7 BNatSchG	Besonders geschützt
Rote Liste Brutvögel Deutschland (Ryslavy et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel Deutschland (Hüppop et al., 2013)	Ungefährdet
Rote Liste Brutvögel NRW (Grüneberg et al., 2016)	Ungefährdet
Rote Liste Zugvögel NRW (Sudmann et al., 2016)	Ungefährdet
Bestandsgröße im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	-
Bestandsgröße im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	11-50 Brutpaare

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Es besteht ein Brutverdacht für die Art süd-östlich von Blerichen im unteren Bereich des NSG „Ehemalige Klärteiche Bedburg“ nahe der Erft (s. Kartenwerk „V1“). Dort trat die Art ganzjährig auf, z.T. mit bis zu sieben Individuen.

3.1.4. V2: Horst- bzw. Nestersuche von Großvögeln

Bei der Horst- bzw. Nestersuche von Großvögeln wurden 129 Horste und Nester im Untersuchungsgebiet gefunden (s. Tabelle 19 i. V. m. Kartenwerk „V2“). Es handelte sich dabei häufig um Krähen- und Elsternester, die zahlreich im gesamten Untersuchungskorridor dokumentiert wurden. Darüber hinaus wurden neun gesicherte Mäusebussardhorste (n001, n041, n084, n094, n113, n115, n117, n119, n129) aufgezeichnet. Bei sieben weiteren Horsten wird die Nutzung durch den Mäusebussard, bei jeweils einem Horst die Nutzung durch entweder Turmfalke (n053) oder Waldohreule (n067) vermutet.

Tabelle 19: Horste bzw. Nester (von Großvögeln) mit Koordinaten

ID	Breitengrad	Längengrad	Baumart	Artverdacht
n001	51.0271	6.6488	Laubbaum	Mäusebussard
n002	51.0521	6.5577	Robinie	zerfallen
n003	51.0516	6.5599	Weide	zerfallen
n004	51.0504	6.5624	Esche	zerfallen
n005	51.0501	6.5614	Kiefer	Rabenkrähe, Sperber
n006	51.0495	6.5618	Laubbaum	zerfallen
n007	51.0496	6.5600	Eiche	Rabenkrähe
n008	51.0512	6.5564	Hainbuche	Rabenkrähe
n009	51.0535	6.5627	Laubbaum	Kobel
n010	51.0532	6.5633	Erle	Kobel
n011	51.0525	6.5611	Weide	Rabenkrähe
n012	51.0518	6.5629	Birke	Drosselnest
n013	51.0508	6.5647	Buche	Rabenkrähe
n014	51.0497	6.5664	Pappel	Mäusebussard
n015	51.0477	6.5706	Weide	Elster
n016	51.0501	6.5675	Laubbaum	Kobel
n017	51.0510	6.5698	Obstbaum	Elster
n018	51.0510	6.5713	Obstbaum	Elster
n019	51.0503	6.5735	Buche	Elster
n020	51.0480	6.5738	Linde	Elster
n021	51.0484	6.5749	Ahorn	Rabenkrähe
n022	51.0493	6.5766	Buche	Rabenkrähe
n023	51.0501	6.5828	Laubbaum	Elster
n024	51.0501	6.5842	Laubbaum	Rabenkrähe
n025	51.0497	6.5859	Laubbaum	Rabenkrähe
n026	51.0479	6.5820	Laubbaum	Rabenkrähe
n027	51.0501	6.5877	Laubbaum	Rabenkrähe
n028	51.0493	6.5890	Laubbaum	Rabenkrähe
n029	51.0475	6.5944	Eiche	Rabenkrähe
n030	51.0480	6.5940	Laubbaum	Rabenkrähe
n031	51.0473	6.5928	Laubbaum	Rabenkrähe
n032	51.0454	6.5876	Buche	Rabenkrähe
n033	51.0511	6.5869	Eiche	zerfallen

ID	Breitengrad	Längengrad	Baumart	Artverdacht
n034	51.0549	6.5980	Pappel	Mäusebussard
n035	51.0559	6.6004	Pappel	Mäusebussard
n036	51.0570	6.6072	Laubbaum	Mäusebussard
n037	51.0583	6.6077	Laubbaum	zerfallen
n038	51.0559	6.6083	Laubbaum	Rabenkrähe
n039	51.0584	6.6211	Laubbaum	Rabenkrähe
n040	51.0595	6.6225	Laubbaum	Rabenkrähe
n041	51.0580	6.6181	Laubbaum	Mäusebussard
n042	51.0572	6.6129	Pappel	Mäusebussard
n043	51.0543	6.6267	Kirsche	Rabenkrähe
n044	51.0542	6.6280	Laubbaum	zerfallen
n045	51.0544	6.6271	Laubbaum	zerfallen
n046	51.0544	6.6271	Laubbaum	zerfallen
n047	51.0653	6.6453	Kirsche	Rabenkrähe, Rotmilan
n048	51.0654	6.6452	Kirsche	Rabenkrähe
n049	51.0738	6.6550	Traubenkirsche	Rabenkrähe, Rotmilan
n050	51.0778	6.6908	Esche	Rabenkrähe
n051	51.0866	6.7012	Laubbaum	Mäusebussard
n052	51.0971	6.7198	Eiche	Mäusebussard
n053	51.0967	6.7218	Eiche	Turmfalke
n054	51.0947	6.7215	Kiefer	Rabenkrähe
n055	51.0942	6.7248	Esche	Rabenkrähe, Rotmilan
n056	51.0927	6.7440	Lärche	Mäusebussard
n057	51.0957	6.7540	Eiche	Rabenkrähe
n058	51.0977	6.7573	Eiche	Elster
n059	51.1050	6.7671	Ahorn	Rabenkrähe
n060	51.1044	6.7687	Weide	Rabenkrähe
n061	51.1031	6.7720	Pappel	Rabenkrähe
n062	51.1035	6.7723	Eiche	Rabenkrähe
n063	51.1018	6.7717	Erle	Rabenkrähe
n064	51.1013	6.7718	Laubbaum	Rotmilan
n065	51.1043	6.7737	Holunder	Elster
n066	51.1094	6.7748	Weide	Rotmilan
n067	51.1096	6.7879	Laubbaum	Waldohreule
n068	51.1104	6.7892	Laubbaum	nicht relevant
n069	51.1111	6.7900	Eiche	Elsternest
n070	51.1106	6.7896	Laubbaum	nicht relevant
n071	51.1096	6.7882	Laubbaum	zerfallen
n072	51.1097	6.7947	Weide	Rabenkrähe
n073	51.1113	6.7969	Laubbaum	zerfallen
n074	51.1115	6.7974	Laubbaum	zerfallen
n075	51.1106	6.7983	Laubbaum	nicht relevant
n076	51.1139	6.7917	Laubbaum	nicht relevant
n077	51.1144	6.7925	Laubbaum	nicht relevant

ID	Breitengrad	Längengrad	Baumart	Artverdacht
n078	51.1150	6.7937	Laubbaum	nicht relevant
n079	51.1150	6.7937	Laubbaum	nicht relevant
n080	51.1148	6.7939	Laubbaum	zerfallen
n081	51.1141	6.8027	Laubbaum	Kobel
n082	51.1137	6.8028	Laubbaum	nicht relevant
n083	51.1137	6.8028	Laubbaum	nicht relevant
n084	51.1089	6.8006	Ahorn	Mäusebussard
n085	51.1128	6.8081	Laubbaum	zerfallen
n086	51.1121	6.8087	Laubbaum	Rabenkrähe
n087	51.1115	6.8092	Laubbaum	nicht relevant
n088	51.1108	6.8098	Laubbaum	nicht relevant
n089	51.1106	6.8099	Laubbaum	zerfallen
n090	51.1097	6.8106	Laubbaum	Rabenkrähe/Elster
n091	51.1100	6.8180	Ahorn	Rabenkrähe
n092	51.1098	6.8185	Traubenkirsche	Rabenkrähe
n093	51.1111	6.8209	Robinie	Rabenkrähe
n094	51.1116	6.8201	Eiche	Mäusebussard
n095	51.1118	6.8193	Eiche	Rabenkrähe
n096	51.1118	6.8192	Eiche	Ringeltaube
n097	51.1120	6.8191	Eiche	Rabenkrähe
n098	51.1124	6.8195	Eiche	Rabenkrähe
n099	51.1117	6.8227	Pappel	Rabenkrähe
n100	51.1123	6.8226	Eiche	zerfallen
n101	51.1127	6.8210	Eiche	Rabenkrähe
n102	51.1123	6.8220	Eiche	zerfallen
n103	51.1068	6.8283	Eiche	Rabenkrähe
n104	51.1114	6.8292	Laubbaum	Rabenkrähe
n105	51.1082	6.8310	Laubbaum	Rabenkrähe
n106	51.1063	6.8648	Erle (Totholz)	Mäusebussard, Sperber
n107	51.1063	6.8658	Erle	Mäusebussard, Sperber
n108	51.1047	6.8639	Ahorn	Mäusebussard, Sperber
n109	51.1016	6.8645	Ahorn	Mäusebussard
n110	51.1005	6.8678	Laubbaum	zerfallen
n111	51.1010	6.8595	Laubbaum	zerfallen
n112	50.9563	6.5473	Felsenkirsche	Rabenkrähe
n113	50.9532	6.5414	Robinie	Mäusebussard
n114	50.9468	6.5342	Robinie	Mäusebussard
n115	50.9421	6.5335	Ahorn	Mäusebussard
n116	50.9421	6.5335	Ahorn	Rabenkrähe
n117	50.9369	6.5294	Eiche	Mäusebussard
n118	50.9629	6.5595	Feldahorn	Rabenkrähe
n119	50.9635	6.5605	Laubbaum	Mäusebussard
n120	50.9549	6.5393	Laubbaum	Rabenkrähe
n121	50.9825	6.6089	Erle	Mäusebussard, Sperber

ID	Breitengrad	Längengrad	Baumart	Artverdacht
n122	51.0401	6.6451	Weide	Rabenkrähe
n123	51.0416	6.6437	Süßkirsche	zerfallen
n124	51.0452	6.6410	Strauch	nicht relevant
n125	51.0509	6.6366	Strauch	nicht relevant
n126	51.0541	6.6377	Laubbaum	Rabenkrähe
n127	51.0969	6.7515	Ahorn	Elster
n128	51.0777	6.6772	Eiche	Rabenkrähe
n129	51.1070	6.7748	Hochspannungsmast	Mäusebussard

Brutverdachte sind grau unterlegt, Brutnachweise sind zusätzlich fett dargestellt.

3.1.5. V3: Kartierung von Baumhöhlen und -spalten

Insgesamt wurden 105 Baumhöhlen und -spalten im Untersuchungsgebiet erfasst, die sich als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten für Vögel und Fledermäuse eignen. Die Teilflächen werden bezüglich ihres Bestandes an Höhlenbäumen im Folgenden beschrieben. Eine Übersicht über alle aufgezeichneten Höhlenbäume enthält Tabelle 20 i. V. m. Kartenwerk „V3“. Zu den häufigsten Höhlentypen zählten Spechthöhlen, Astlöcher und Rindentaschen. Rindentaschen können als Brutplätze und Versteck für Brutvögel und als Tages- und Zwischenquartiere für Fledermäuse von Bedeutung sein. Spechthöhlen und Astlöcher traten vor allem in Bereichen mit guter Waldstruktur vermehrt auf und stellen sowohl für Kleinsäuger als auch für Fledermäuse und Vögel wichtige Habitatelemente dar.

Die höchste Konzentration mit 40 Baumhöhlen und -spalten wurde im Bereich zwischen Frimmersdorf und Allrath nachgewiesen (s. Kartenwerk „V3“). Entlang des „terra nova Speedways“ wurden 18, sowie an der Sonderabfalldeponie Chempark 13 Baumhöhlen und -spalten dokumentiert. Im Bereich zwischen Allrath und Dormagen wurden wenige Baumhöhlen festgestellt, da das Gebiet dort größtenteils durch Ackerflächen geprägt ist.

Tabelle 20: Übersicht über Baumhöhlen im Untersuchungskorridor

Nr.	Breitengrad	Längengrad	Baumart	Art der Höhle
1	51.05000	6.57478	Laubbaum	Astloch
2	51.04970	6.58334	Laubbaum	Astloch
3	51.04919	6.58980	Laubbaum	Astloch
4	51.04918	6.58980	Laubbaum	Rindentasche
5	51.05241	6.59696	Laubbaum	Rindentasche
6	51.05254	6.59739	Laubbaum	Rindentasche
7	51.05265	6.59782	Laubbaum	Astloch
8	51.05277	6.59832	Laubbaum	Astloch
9	51.05285	6.59848	Laubbaum	Astloch, Rindentasche
10	51.05297	6.59880	Laubbaum	Rindentasche
11	51.05020	6.63837	Laubbaum	Astausfaltung
12	51.04732	6.64051	Laubbaum	Spalt
13	51.04538	6.64187	Laubbaum	Spalt

Nr.	Breitengrad	Längengrad	Baumart	Art der Höhle
14	51.03073	6.64824	Laubbaum	Astausfaltung
15	51.02605	6.64884	Laubbaum	Astausfaltung
16	51.01913	6.64953	Laubbaum	Astausfaltung
17	51.02059	6.64941	Laubbaum	Spalt
18	51.02221	6.64919	Laubbaum	Astausfaltung
19	51.02290	6.64910	Laubbaum	Astausfaltung
20	51.00930	6.62674	Laubbaum	Astausfaltung
21	51.00936	6.62590	Laubbaum	Rindentasche
22	50.98399	6.60367	Laubbaum	Rindentasche
23	50.98450	6.60448	Laubbaum	Astloch
24	50.97723	6.58721	Laubbaum	Rindentasche
25	50.97723	6.58719	Laubbaum	Rindentasche
26	50.97266	6.57775	Laubbaum	Rindentasche
27	50.96390	6.56150	Laubbaum	Spalt
28	50.97048	6.57263	Laubbaum	Rindentasche
29	50.97318	6.57764	Laubbaum	Spechtloch
30	50.97341	6.57830	Laubbaum	Spechtloch
31	50.97359	6.57854	Laubbaum	Spechtloch
32	50.97398	6.57911	Laubbaum	Astloch, Rindentasche, Spalt
33	50.95116	6.53721	Laubbaum	Spechtloch
34	50.96226	6.55819	Laubbaum	Rindentasche, Spalt
35	50.96187	6.55782	Laubbaum	Spalt
36	50.95979	6.55373	Laubbaum	Astloch
37	50.95951	6.55324	Laubbaum	Spechtloch
38	50.95786	6.55031	Laubbaum	Spechtloch
39	50.95733	6.54926	Laubbaum	Spechtloch
40	51.09420	6.73991	Laubbaum	Fäulnishöhle
41	51.09427	6.73985	Weide	Fäulnishöhle
42	51.09512	6.73954	Eiche	Fäulnishöhle
43	51.09525	6.73937	Ahorn	Fäulnishöhle
44	51.09526	6.73934	Eiche	Spalt
45	51.09517	6.73938	Ahorn	Spalt
46	51.09510	6.73956	Eiche	Astausfaltung
47	51.09557	6.74050	Hainbuche	Überwuchs
48	51.05130	6.56130	Laubbaum	Spechtloch
49	51.05820	6.62090	Laubbaum	Spechtloch
50	51.45650	6.60970	Laubbaum	Spechtloch
51	51.05530	6.60440	Laubbaum	Spechtloch
52	51.05590	6.60630	Laubbaum	Spechtloch
53	51.09470	6.86510	Laubbaum	Spechtloch
54	51.10110	6.86600	Laubbaum	Spechtloch
55	51.10120	6.86580	Laubbaum	Spechtloch
56	51.10160	6.86480	Laubbaum	Spechtloch
57	51.10170	6.86410	Laubbaum	Spechtloch

Nr.	Breitengrad	Längengrad	Baumart	Art der Höhle
58	51.10200	6.86390	Laubbaum	Spechtloch
59	51.05460	6.59790	Laubbaum	Spechtloch
60	51.05440	6.59780	Laubbaum	Spechtloch
61	51.05311	6.56034	Weide	Rindentasche
62	51.05085	6.56583	Birke	Spechtloch
63	51.05071	6.56596	Laubbaum	Rindentasche
64	51.05029	6.57331	Pappel	Fäulnishöhle, Rindentasche
65	51.05022	6.57372	Kirsche	Spechtloch
66	51.11123	6.82048	Pappel	Spechtloch
67	51.11141	6.82033	Pappel	Spalt
68	51.11172	6.82032	Eiche	Fäulnishöhle, Rindentasche
69	51.11167	6.81938	Pappel	Spechtloch
70	51.10965	6.82659	Obstbaum	Rindentasche
71	51.11148	6.82925	Laubbaum	Fäulnishöhle
72	51.11024	6.82870	Pappel	Rindentasche
73	51.10986	6.82856	Pappel	Spechtloch
74	51.10969	6.82850	Pappel	Rindentasche
75	51.10958	6.82850	Pappel	Rindentasche
76	51.10952	6.82841	Pappel	Rindentasche
77	51.10264	6.86248	Laubbaum	Astloch, Rindentasche
78	51.10377	6.86278	Laubbaum	Astloch
79	51.10490	6.86371	Wildkirsche	Astloch, Rindentasche
80	51.10499	6.86379	Wildkirsche	Astloch, Rindentasche
81	51.10181	6.86381	Pappel	Astloch
82	51.10176	6.86366	Pappel	Astloch
83	51.05015	6.57407	Wildkirsche	Rindentasche
84	51.04994	6.57482	Birke	Spechtloch
85	51.04974	6.57522	Wildkirsche	Rindentasche
86	51.04914	6.57581	Kirsche	Spechtloch, Spalt
87	51.04856	6.57544	Laubbaum (Totholz)	Spechtloch
88	51.04884	6.57562	Kirsche	Rindentasche
89	51.04891	6.57563	Kirsche	Spechtloch
90	51.04911	6.57539	Kirsche	Spechtloch, Fäulnishöhle
91	51.04881	6.57993	Laubbaum	Spechtloch, Spalt
92	51.04914	6.57998	Laubbaum	Rindentasche
93	51.04916	6.57954	Birke	Spechtloch
94	51.04912	6.57786	Laubbaum	Spechtloch
95	51.04917	6.58017	Laubbaum	Rindentasche
96	51.05424	6.60269	Laubbaum	Rindentasche
97	51.05340	6.60001	Weide	Rindentasche
98	51.05322	6.59946	Weide	Rindentasche
99	51.05316	6.59931	Kirsche	Astloch, Rindentasche
100	51.05328	6.59958	Weide	Fäulnishöhle
101	51.06598	6.64476	Weide	Rindentasche

Nr.	Breitengrad	Längengrad	Baumart	Art der Höhle
102	51.10477	6.86385	Kirsche	Spechtloch
103	51.10481	6.86388	Kirsche	Spechtloch
104	51.10780	6.77663	Weide	Spalt
105	51.09772	6.75673	Buche	Astloch

3.2. Säugetiere

3.2.1. FM1: Transektkartierungen mit Fledermausdetektor

Während der Transektkartierungen mit dem Fledermausdetektor wurden insgesamt 1.384 Aufnahmen von mindestens sieben Fledermausarten dokumentiert (s. Tabelle 21). Eine Aufnahme kann hierbei mehrere Fledermausrufe enthalten. Die meisten Aufnahmen stammen von der **Zwergfledermaus** (1.223 Aufnahmen), gefolgt von der **Rauhautfledermaus** (92 Aufnahmen), **Großer Abendsegler** (36 Aufnahmen), Kleiner **Abendsegler** (19 Aufnahmen), **Breitflügel-fledermaus** (8 Aufnahmen), **unbestimmten Mausohren** (2 Aufnahmen) und **unbestimmte Langohrfledermaus** (eine Aufnahme). Die zwei unbestimmten Mausohrrufe stammten mit Hinblick auf die Verbreitungsgebiete heimischer Fledermäuse vermutlich von Wasserfledermäusen (Grosche, 2022). Darüber hinaus gab es einen Kontakt mit einem nicht weiter differenzierbaren Tier aus der Gattung *Plecotus*. In Anbetracht der Verbreitungsgebiete der beiden in Deutschland auftretenden *Plecotus*-Arten, wird der Ruf höchstwahrscheinlich von einem Individuum des Braunen Langohrs stammen (Boye, 2022).

Die genannten Fledermausarten sind nach § 7 BNatSchG streng geschützt. Darüber hinaus werden sie europarechtlich im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt.

Tabelle 21: Übersicht der während der Transektbegehungen nachgewiesenen Fledermausarten

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	RL NRW ¹ 2011	RL D ² 2020	BNatSchG ³	FFH-RL ⁴	Anzahl der Aufnahmen
Breitflügel-fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	3	§§	IV	8
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	R*	V	§§	IV	36
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	V	D	§§	IV	19
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	G	3	§§	IV	1
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	G	D	§§	IV	2
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	R**	*	§§	IV	92
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	§§	IV	1.223
Σ						1.384

¹ **Rote Liste Säugetiere NRW** (Meinig et al., 2011):

1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; * = ungefährdet; D = Daten unzureichend; R = Extrem selten; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

- ² **Rote Liste der Säugetiere Deutschlands** (Meinig et al., 2020):
1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; * = ungefährdet;
D = Daten unzureichend; R = Extrem selten; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- ³ **Nationaler Schutzstatus nach § 7 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG):**
§§ nach BNatSchG streng geschützte Art
- ⁴ **Europäischer Schutzstatus nach Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL):**
II = Art des Anhangs II der FFH-RL; IV = Art des Anhangs IV der FFH-RL;
- * reproduzierend: Extrem selten / ziehend: Vorwarnliste
- ** reproduzierend: Extrem selten / ziehend: Ungefährdet

3.2.2. FM2: Horchboxenuntersuchungen Fledermäuse

Insgesamt wurden bei der Horchboxuntersuchungen 2.577 Aufnahmen von mindestens sechs Fledermausarten an insgesamt drei Standorten nachgewiesen. Zu den nachgewiesenen Arten zählen die Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Flughautfledermaus sowie unbestimmte Mausohren (Tabelle 22 & Abbildung 1). Bei den Aufnahmen der unbestimmten Mausohren könnte es sich nach Angaben zum Vorkommen heimischer Säugetierarten in NRW um eine Wasserfledermaus handeln (Grosche, 2022).

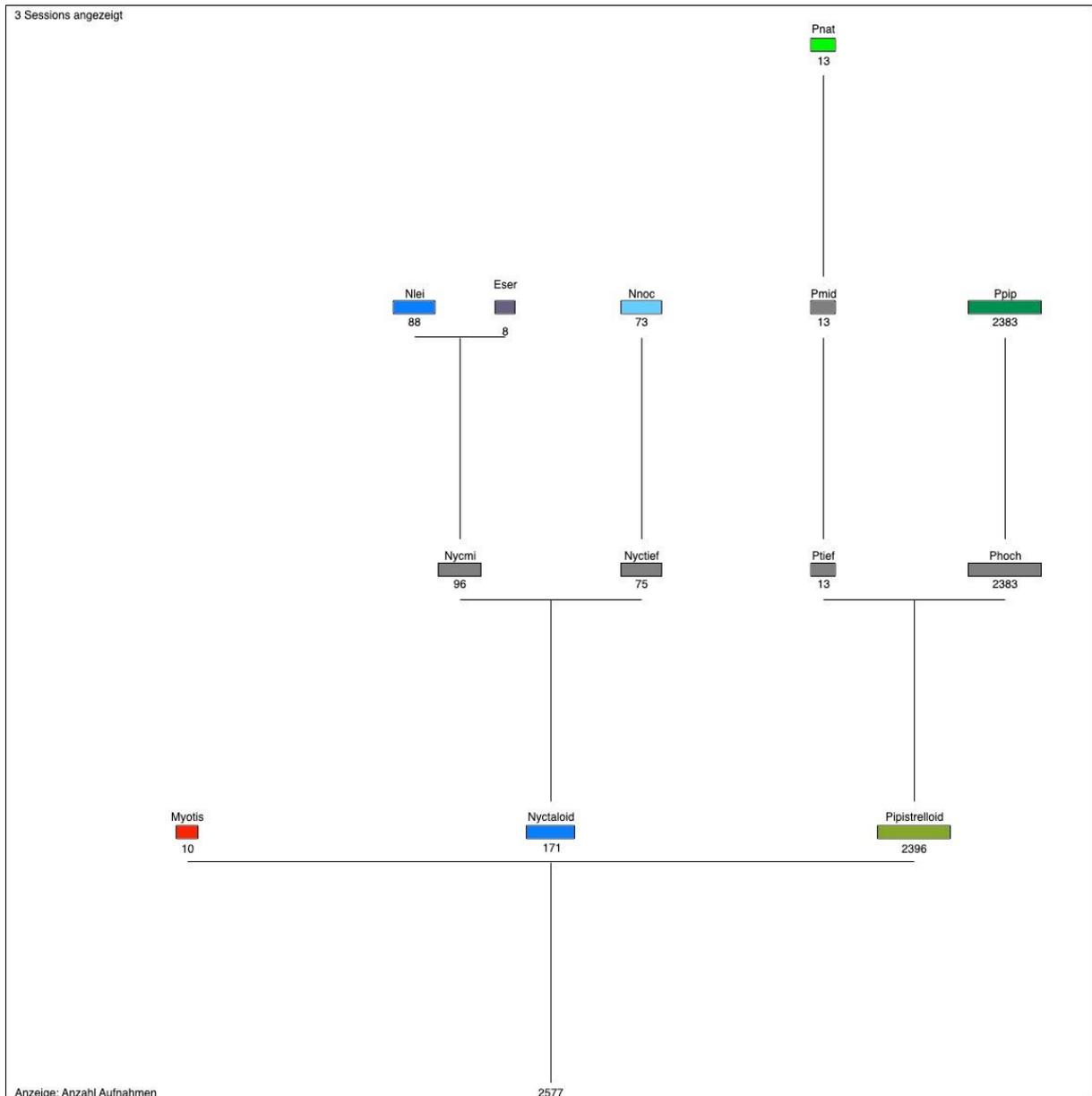


Abbildung 1: Gesamtartenspektrum der über Horchboxen nachgewiesenen Fledermausarten. Erstellt mit BcAnalyze (Eser = Breitflügelfledermaus, Nnoc = Großer Abendsegler, Nlei = Kleiner Abendsegler, Myotis = Unbestimmtes Mausohr, Pnat = Rauhaufledermaus, Ppip = Zwergfledermaus).

Das Vorkommen der Arten an den jeweiligen Horchboxstandorten wird im Folgenden behandelt und ist des Weiteren in Tabelle 22 zusammengefasst. Bezüglich ihres Vorkommens im Untersuchungsgebiet werden alle im Zuge der Horchboxenerfassung nachgewiesenen Arten im Kapitel 3.2.3 näher betrachtet.

Tabelle 22: Übersicht der über Horchboxen nachgewiesenen Fledermausarten (inkl. Anzahl der Aufnahmen an den jeweiligen Standorten)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL NRW 2011 ¹	RL D 2020 ²	Horchboxstandort		
				B.1	B.2	B.3
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	3	7	0	1
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	R*	V	7	13	53
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	V	D	2	7	79
Mausohr, unbestimmt	<i>Myotis daubentonii</i>	G	D	0	8	2
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	R**	*	8	4	1
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	2042	92	249
Σ				2066	124	387

¹ **Rote Liste Säugetiere NRW** (Meinig et al., 2011):
1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; * = ungefährdet;
D = Daten unzureichend; R = Extrem selten; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

² **Rote Liste der Säugetiere Deutschlands** (Meinig et al., 2020):
1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; * = ungefährdet;
D = Daten unzureichend; R = Extrem selten; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

* reproduzierend: Extrem selten / ziehend: Vorwarnliste

** reproduzierend: Extrem selten / ziehend: Ungefährdet

3.2.3. FM1 und FM2: Beschreibung der nachgewiesenen Fledermausarten

Alle Fledermausarten sind in NRW planungsrelevant und daher in der Artenschutzprüfung besonders zu berücksichtigen. Nachfolgend werden die bei den Transektkartierungen (FM1) und Horchboxenuntersuchungen (FM2) erfassten Fledermausarten näher vorgestellt und bezüglich ihrer Vorkommen im Untersuchungsgebiet beschrieben.

3.2.3.1. Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Artbeschreibung: Die Breitflügelfledermaus kommt vorwiegend in Siedlungsbereichen vor, da sie eine typische Gebäudefledermaus ist. Einzeltiere überdauern vereinzelt in Baumhöhlen oder ähnlichen Strukturen sowie Fledermauskästen, während die Wochenstuben in Spalträumen auf Dachböden oder hinter Fassadenverkleidungen bezogen werden (Dietz & Kiefer, 2014). Die Wochenstuben bestehen aus 10–60 Weibchen, die meist jeweils nur ein Jungtier zur Welt bringen. Als Winterquartiere werden Spaltenverstecke an und in Gebäuden, in Bäumen, an Felsen sowie in Stollen oder Höhlen angenommen, wobei i. d. R. nicht mehr als zehn Individuen im selben Quartier überwintern (Haensel, 1989; LANUV, 2019). Die Jagd erfolgt vornehmlich in bis zu 15 m Höhe über Grünflächen, wie z. B. Viehweiden oder Streuobstwiesen und an Waldrändern, aber auch über Gewässern, die an Gehölzbestände

grenzen. Sie findet oft strukturgebunden, zeitweise aber auch im freien Luftraum statt (LANUV, 2022).

Die Breitflügelfledermaus ist gefährdet durch den Verlust von Gebäudequartieren durch Abbruch, Umnutzung oder Sanierung sowie durch den Verlust von geeigneten Jagdhabitaten in deren Umgebung und durch die Zerschneidung von Lebensräumen durch den Straßenbau und anderweitige Bauvorhaben (LANUV, 2022).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen kommt die Breitflügelfledermaus v. a. im Tiefland in weiten Bereichen noch regelmäßig und flächendeckend vor. Landesweit sind mehr als 12 Wochenstuben sowie über 70 Winterquartiere bekannt (Stand 2015). (LANUV, 2022)

FFH - Richtlinie	Anhang IV
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste der Säugetiere Deutschland (Meinig et al., 2020)	Gefährdet
Rote Liste der Säugetiere NRW (Meinig et al., 2011)	Stark gefährdet

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Breitflügelfledermaus wurde mit 16 Aufnahmen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Die höchste Konzentration von Nachweisen war im südwestlichen Teil des Untersuchungskorridors nahe des Tagebaus Hambach entlang des „terra nova Speedways“ festzustellen (s. Kartenwerk „FM1“).

3.2.3.2. Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Artbeschreibung: Das Braune Langohr ist eine Waldfledermaus, die unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit einem großen Bestand an Baumhöhlen besiedelt. Als Jagdhabitats dienen Wälder, gebüschreiche Wiesen, strukturreiche Gärten, Streuobstwiesen oder Parkanlagen im Siedlungsbereich (Dietz & Kiefer, 2014). Die Jagd findet bevorzugt langsam in niedrigen Höhen im Unterwuchs statt. Hierbei wird die Beute oft von Blättern abgesammelt (Kulzer, 2005). Als Quartiere werden hauptsächlich Bäume genutzt, die alle 1 bis 4 Tage gewechselt werden oder Gebäude, die längerfristig besiedelt werden (LANUV, 2022). Die Wochenstuben bestehen i. d. R. aus 5 bis 50 Weibchen, während im Winterquartier die Fledermäuse oft einzeln in Höhlen, Bergwerken oder Kellern in Spalten hängen (Dietz & Kiefer, 2014).

Das Braune Langohr ist bedroht durch den Verlust von Sommerquartieren, bedingt z. B. durch die Entnahme von Höhlenbäumen und durch den Verlust oder die Entwertung von Gebäudequartieren. Darüber hinaus zerschneiden der Straßenbau und andere großflächige Bauvorhaben den Lebensraum der Art und erhöhen die Wahrscheinlichkeit tödlicher Kollisionen einzelner Individuen (LANUV, 2022).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen kommt das Braune Langohr mit steigender Verbreitungstendenz in allen Naturräumen vor. Kleinere Verbreitungslücken bestehen allerdings in waldarmen Regionen des Tieflands und höheren Lagen des Sauerlandes. Insgesamt sind mehr als 120 Wochenstubenkolonien und mehr als 190 Winterquartiere bekannt (LANUV, 2022).

FFH-Richtlinie	Anhang IV
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste der Säugetiere Deutschland (Meinig et al., 2020)	Gefährdet
Rote Liste der Säugetiere NRW (Meinig et al., 2011)	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Es gab einen *Plecotus*-Kontakt am Rand des FFH-Gebietes „Knechtstedener Wald mit Chorbusch“, welcher vermutlich von einem Braunen Langohr stammte.

3.2.3.3. Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Artbeschreibung: Der Große Abendsegler ist ein Waldbewohner, der seine Quartiere größtenteils in Baumhöhlen bezieht. Die Wochenstuben im Sommer werden in Ostdeutschland, Polen, oder im Baltikum bezogen. Die Wochenstubenkolonien bestehen aus 20 bis 60 Tieren und die Kolonien der Männchen, die sich im Sommer teilweise in Westdeutschland aufhalten, aus bis zu 20 Tieren. Zur Zugzeit werden Strecken von bis zu 1.500 km zurückgelegt. Als Winterquartiere werden geräumige Baumhöhlen genutzt, die bis zu 100 Tiere beherbergen können. Gejagt wird meist im freien Luftraum in Höhen von 10 bis 50 m über Wäldern, großen Wasserflächen und offenem Gelände (LANUV, 2022), es sind aber auch wesentlich höhere Flughöhen dokumentiert (Meineke, 2015).

Insbesondere der Verlust bzw. die Entwertung von geeigneten Habitaten durch die Umwandlung von Wald oder die Entnahme von Höhlenbäumen bedroht diese Fledermausart. Ferner führen der Straßenbau und großflächige Bauvorhaben zur Zerschneidung von Lebensräumen (LANUV, 2022). Durch die hohe Flugweise des Großen Abendseglers und die weiten Distanzen, die er zurücklegt, ist er zudem im hohen Maß der Kollisionsgefahr mit Windkraftanlagen ausgesetzt (Dürr, 2007).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen tritt der Große Abendsegler besonders zur Zugzeit im Frühjahr und Spätsommer/Herbst auf und kommt dann vor allem im Tiefland in weiten Bereichen regelmäßig und flächendeckend vor (LANUV, 2022).

FFH - Richtlinie	Anhang IV
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste der Säugetiere Deutschland (Meinig et al., 2020)	Vorwarnliste
Rote Liste der Säugetiere NRW (Meinig et al., 2011)	Durch extreme Seltenheit gefährdet (reproduzierend), Vorwarnliste (ziehend)

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Der Große Abendsegler wurde bei den akustischen Erhebungen während der Transektbegehungen sowie der Horchboxuntersuchungen festgestellt. Die meisten Rufe der Fledermausart wurden im süd-westlichen Teil des Untersuchungskorridors nahe des Tagebaus Hambach entlang des „terra nova Speedways“ sowie süd-östlich von Blerichen an dem NSG „Ehemalige Klärteiche Bedburg“ nahe der Erft dokumentiert (s. Kartenwerk „FM1“). Im Bereich des Horchbox-Standortes „3“ östlich der L116 wurden am 02.05, 29.06 und 08.09.2022 insgesamt 53 Nachweise des Großen Abendseglers im Zuge der Horchboxenerfassung erbracht (s. Kartenwerk „FM2“). Die meisten Aufnahmen stammen von den frühen Morgenstunden vom 29.06.2022 und somit weisen auf eine Jagdaktivität der Art am bewaldeten Bereich nahe des Kraftwerkes RWE Frimmersdorf hin.

3.2.3.4. Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Artbeschreibung: Der Kleinabendsegler kommt als Waldfledermaus besonders in Laubwäldern und strukturreichen Parklandschaften mit hohem Altholzbestandteil vor (Dietz & Kiefer, 2014). Als Wochenstuben- und Sommerquartiere werden vor allem Baumhöhlen und Baumspalten, seltener auch Nistkästen genutzt (Ruczyński & Ruczyńska, 2000). Winterquartiere werden größtenteils in Südeuropa bezogen, sodass sich Migrationsdistanzen von bis zu 1.500 km² ergeben (Meschede & Heller, 2000). Als Winterquartiere werden Baumhöhlen sowie Spalten und Hohlräume an und in Gebäuden, seltener auch Fledermauskästen genutzt, die mit bis zu 30 Tieren bezogen werden. Die Jagd findet meist im freien Luftraum und wenig strukturgebunden in Höhen über 10 m im Wald, an Lichtungen und Wegen sowie im Offenland statt (LANUV, 2022).

Insbesondere der Verlust bzw. die Entwertung von geeigneten Sommerhabitaten durch die Umwandlung von Wald oder die Entnahme von Höhlenbäumen bedroht die Bestände des Kleinabendseglers. Zusätzlich führen Straßenbau und anderweitige Bauvorhaben zu einer Zerschneidung von Lebensräumen und Flugrouten (LANUV, 2022). Durch die weiten Wanderdistanzen und hohen Flüge geht des Weiteren eine große Gefahr von Windkraftanlagen und damit einhergehenden tödlichen Kollisionen aus (Dürr, 2007).

Bestand und Gefährdung: Zuverlässige Angaben zum Gesamtbestand des Kleinabendseglers in Nordrhein-Westfalen lassen sich derzeit nicht treffen. Seit mehreren Jahren zeichnen sich eine Bestandszunahme sowie eine Arealerweiterung der Art ab. Mittlerweile liegen aus allen

Naturräumen Fundmeldungen mit Wochenstuben vor, die ein zerstreutes Verbreitungsbild ergeben (LANUV, 2022).

FFH - Richtlinie	Anhang IV
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste der Säugetiere Deutschland (Meinig et al., 2020)	Datenlage unzureichend
Rote Liste der Säugetiere NRW (Meinig et al., 2011)	Vorwarnliste

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Das Vorkommen des Kleinabendseglers wurde mit insgesamt 107 Aufnahmen im Untersuchungsgebiet belegt. Der Verbreitungsschwerpunkt lag dabei im süd-westlichen Teil des Untersuchungskorridors nahe des Tagebaus Hambach entlang des „terra nova Speedways“ (s. Kartenwerk „FM1“). Drei weitere Aufnahmen der Art wurden am NSG „Ehemalige Klärteiche Bedburg“ registriert. Am Horchbox-Standort „3“ nahe des RWE Kraftwerkes Frimmersdorf konnten zwischen dem 27.06 und 29.06.2022 insgesamt 79 Aufnahmen von mindestens vier Individuen aufgenommen werden (s. Kartenwerk „FM2“).

3.2.3.5. Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Artbeschreibung: Der Lebensraum der Rauhautfledermaus umfasst strukturreiche Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil. Die Jagd erfolgt entlang von Gewässerstrukturen, Hecken und Büschen, aber auch in Parkanlagen und an Straßenlaternen (Braun, 2003) in strukturgebundenem Flug 5 bis 15 m über dem Erdboden. Sommerquartiere können in Rindenspalten, Baumhöhlen sowie Vogel- und Fledermauskästen bezogen werden, aber auch Gebäudequartiere wie Holzverkleidungen oder Zwischendächer von Scheunen werden angenommen (LANUV). Die Wochenstuben werden typischerweise von ca. 20 Weibchen gebildet, können aber auch aus bis zu 200 Weibchen bestehen. Winterquartiere sind v. a. in Baumhöhlen oder Holzspalten, seltener auch an Gebäuden und Felswänden mit oft 100 bis 200 Tieren zu finden (Dietz und Kiefer, 2014). Die Rauhautfledermaus legt zwischen ihrem Sommerlebensraum, der sich in Deutschland v. a. im Norden befindet, und ihrem Überwinterungsgebiet im Südwesten von Europa (in Deutschland südwestlich der Elbe) Entfernungen von bis zu 1.000 km zurück (LANUV).

Der Verlust und die Entwertung von geeigneten Quartieren an Gebäuden und im Wald, der Verlust von Sommerlebensräumen und Jagdhabitaten sowie die Zerschneidung der Lebensräume durch den Straßenbau und anderweitige Bauvorhaben bedrohen die Bestände der Rauhautfledermaus. Ferner begünstigen Windkraftanlagen entlang von Wanderrouten Tierverluste durch Kollisionen (LANUV).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen ist die Rauhautfledermaus sowohl zur Durchzugs- als auch zur Paarungszeit weit verbreitet.

FFH - Richtlinie	Anhang IV
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste der Säugetiere Deutschland (Meinig et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste der Säugetiere NRW (Meinig et al., 2011)	reproduzierend: durch extreme Seltenheit gefährdet; ziehend: ungefährdet

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Rauhaufledermaus kam mit insgesamt 105 Aufnahmen im gesamten Untersuchungsgebiet verbreitet vor (s. Kartenwerk „FM1“ & „FM2“). Bei der Transektkartierung mit dem Fledermausdetektor wurden die meisten Aufnahmen der Rauhaufledermaus am NSG „Ehemalige Klärteiche Bedburg“, am Peringsmaar sowie entlang der Broicher Dorfstraße nahe Schleyerhofs aufgezeichnet. Weitere Nachweise konnten am Goldberger See und im süd-östlichen Teil des Untersuchungskorridors nahe des Tagebaus Hambach entlang des „terra nova Speedways“ dokumentiert werden.

3.2.3.6. Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Artbeschreibung: Die Wasserfledermaus ist eine anpassungsfähige Art, die in erster Linie an alte Laubwälder und Stillgewässer gebunden ist (Warren et al., 2000). Sie jagt in meist nur fünf bis 20 cm über Wasseroberflächen (LANUV, 2022) oder strukturgebunden in unterschiedlichen Biotopen, wie Wäldern, Parks oder Streuobstwiesen, dann in Baumkronenhöhe. Als Sommerquartier werden Baumhöhlen aufgesucht, aber auch Kästen, Gewölbe- und Brückenspalten, Gebäude, Fäulnis- und Spechthöhlen (Dietz & Kiefer, 2014). Die Wochenstuben können bis zu 200 Tiere in Bäumen und bis zu 600 Tiere in Gebäuden umfassen. Die Männchen bilden ebenfalls Kolonien von meist 20 bis 200 Tieren. Baumquartiere werden i. d. R. alle zwei bis fünf Tage gewechselt (Dietz & Kiefer, 2014). Im Winter werden oft Massenquartiere mit mehreren tausenden Tieren in Höhlen, Stollen, Bunkern, Kellern, Baumhöhlen bis hin zu Blockhalden und Felsen bezogen (LANUV, 2022). Zwischen Sommer- und Winterquartier werden Strecken von bis zu 150 km zurückgelegt (Dietz & Kiefer, 2014).

Die Wasserfledermaus ist gefährdet durch den Verlust und die Entwertung von Sommerlebensräumen, z. B. durch die Entnahme von alten Bäumen oder eine Umwandlung von Laubwäldern in Nadelwaldforste. Darüber hinaus gefährdet ein Verlust von Quartieren in Tunneln, z. B. durch Sanierungsmaßnahmen, die Art. Ebenfalls gefährdend ist eine Veränderung des Wasserhaushaltes in Feuchtgebieten sowie die Zerschneidung von Lebensräumen und Flugrouten durch den Straßenbau oder anderweitige Baumaßnahmen (LANUV, 2022).

Bestand und Gefährdung: Die Wasserfledermaus kommt in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen vor. Landesweit sind aktuell mehr als 150 Wochenstubenkolonien sowie über 100 Winterquartiere bekannt (LANUV, 2022).

FFH - Richtlinie	Anhang IV
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste der Säugetiere Deutschland (Meinig et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste der Säugetiere NRW (Meinig et al., 2011)	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Zwei Aufnahmen der Wasserfledermaus wurden im Rahmen der Transektbegehungen nahe dem NSG „Ehemalige Klärteiche Bedburg“ und am Goldberger See erfasst. Am Horchbox-Standort „2“ konnten zudem mit insgesamt acht Aufnahmen die meisten Aufnahmen der Art aufgezeichnet werden.

3.2.3.7. Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Artbeschreibung: Die Zwergfledermaus ist eine anpassungsfähige Art, die in nahezu allen Habitaten, auch in Siedlungen und Innenstädten, vorkommt (Meschede & Heller, 2000). Als Sommerquartier dienen meist enge Spaltenräume an Gebäuden, selten auch Felsspalten oder Baumrindenverstecke. Die Wochenstuben, die im Schnitt etwa alle zwölf Tage gewechselt werden, umfassen meist 50 bis 100 Weibchen. Winterquartiere werden entweder einzeln in Gebäuden oder von bis zu tausenden Individuen in Felsspalten, Kellerräumen oder Schloss- und Burganlagen bezogen. (Dietz & Kiefer, 2014)

Zur Nahrungssuche werden diverse Lebensräume genutzt. Beispiele sind Waldränder, Wälder, Gewässer, Siedlungen, Hecken, Wiesen, Weiden und Straßenlaternen (Haffner & Stutz, 1985; Racey & Swift, 1985). Insbesondere Uferbereiche und Waldrandbereiche werden bevorzugt (Warren et al., 2000; Simon et al., 2004).

Der Verlust bzw. die Entwertung von Gebäude(winter)quartieren, der Verlust von Nahrungsflächen, die Abnahme der Strukturvielfalt in Siedlungsnähe sowie die Zerschneidung der Lebensräume und Flugrouten durch Straßenbau und andere Baumaßnahmen bedrohen die Zwergfledermaus. Ein weiteres Gefahrenpotential geht von tödlichen Kollisionen an Straßen und Windkraftanlagen aus (LANUV, 2022).

Bestand und Gefährdung: In Nordrhein-Westfalen ist die Zwergfledermaus in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Landesweit sind insgesamt 1000 Wochenstubenkolonien bekannt. Darüber hinaus gibt es Winterquartiere mit mehreren hundert Tieren (LANUV, 2022).

FFH - Richtlinie	Anhang IV
------------------	-----------

§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste der Säugetiere Deutschland (Meinig et al., 2020)	Ungefährdet
Rote Liste der Säugetiere NRW (Meinig et al., 2011)	Ungefährdet

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Zwergfledermaus war die am häufigsten vorkommende Art (3.265 Aufnahmen) und wurde nahezu überall im Untersuchungskorridor nachgewiesen. Bei der Transektkartierung mit dem Fledermausdetektor wurden die meisten Aufnahmen (643 Aufnahmen) der Zwergfledermaus im östlichen Teil des Untersuchungsgebiet am Goldberger See und östlich von Dormagen registriert (s. Kartenwerk „FM1“). Die meisten Aufnahmen mittels Horchboxen konnten an dem Horchbox-Standort „1“ (2042 Aufnahmen) aufgezeichnet werden (s. Kartenwerk „FM2“). Quartiere der Art wurden nicht festgestellt, sind aber sehr wahrscheinlich im Untersuchungsgebiet vorhanden.

3.2.4. Haselmaus: Habitatpotenzialanalyse (HPA)

Die untersuchten Gehölzstrukturen im Untersuchungsraum weisen meist eine geringe bis mäßige Eignung als Haselmauslebensraum auf (s. Kartenwerk „HPA“). Keines der Gehölze wurden dabei mit der Kategorie A „sehr gut“ bewertet. Die Abschnitte der Böschungsgehölze an der Sonderabfalldeponie Chempark, nördlich des Goldberger Sees, entlang des Weges an der Gasdruckregel- und Messtation Hoeningen, nördlich von Frimmersdorf, nördlich des Neurather Sees und entlang des „terra nova Speedways“ nord-westlich von Eisdorf weisen einen hohen Arten- und Struktureichtum auf und bieten gute Kletter- und Versteckmöglichkeiten.

An Straucharten finden sich vornehmlich Schlehe, Weißdorn, Holunder, Hasel, Brombeere, Traubenkirsche und Rosengewächse im Untersuchungsraum. Die Baumschicht wird von Eiche, Birke, Pappel, Ulme, Berg- und Feldahorn bestimmt.

3.2.4.1. Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Artbeschreibung: Die Haselmaus ist dämmerungs- und nachtaktiv und bewohnt Laub- und Mischwäldern. Hier bevorzugt sie junge Wälder und frühe Sukzessionsstadien mit einem hohen Deckungsgrad an Hecken und Sträuchern, wie bspw. Brombeere oder Himbeere (Juškaitis & Büchner, 2010) und es werden reich strukturierte Waldränder sowie gebüschreiche Kahlschläge und Lichtungen bewohnt (Büchner & Lang, 2014). Vereinzelt Vorkommen gibt es auch in Park- und Siedlungsbereichen, sofern geeignete Gebüsche beziehungsweise Hecken verfügbar sind (LANUV, 2022). Tagsüber schlafen sie in selbstgebauten Kugelnestern, die entweder in der Vegetation, aber besonders in Baumhöhlen gebaut werden (Juškaitis & Büchner, 2010). Zwischen Ende Oktober und Ende April/ Anfang Mai befinden sich Haselmäuse i.d.R. im Winterschlaf, wofür sie z.B. geschützte Nester am

Boden in der Laub- und Mooschicht oder frostfreie Spalten verwenden (Juškaitis & Büchner, 2010).

Die Haselmaus ist von der Fragmentierung und Zerschneidung ihrer Lebensräume durch den Straßenbau und anderweitige Baumaßnahmen bedroht, da sie auf Eingriffe dieser Art sehr sensibel reagiert (Bright et al., 2006; LANUV, 2022). Ebenfalls gefährden kleine Veränderungen oder Entwertungen des Lebensraumes, z.B. die Entnahme von Unterholz, die Art, da bereits gehölzfreie Bereiche ab 20 m als Barriere fungieren (Bright et al., 2006).

Bestand und Gefährdung:

FFH-Richtlinie	Anhang IV
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste der Säugetiere Deutschland (2020)	Vorwarnliste
Rote Liste NRW (Meinig et al., 2011)	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Ein adultes Individuum der Haselmaus konnte am 31.03.2022 im Rahmen einer Nachtvogelkartierung in den Gehölzen südlich vom Peringsmaar nachgewiesen werden (s. im Übrigen das Kartenwerk „HPA“).

3.3. Amphibien

3.3.1. A1: Verhören, Sichtbeobachtung und Handfänge – Amphibien

Insgesamt wurden durch Sichtbeobachtungen, Handfänge und Verhören vier verschiedene Arten nachgewiesen. Sieben Arten gehören zur Ordnung der Froschlurche (Anura): die **Erdkröte (*Bufo bufo*)**, die **Kreuzkröte (*Epidalea calamita*)**, die **Wechselkröte (*Bufo viridis*)**, der **Seefrosch (*Pelophylax ridibundus*)**, der **Springfrosch (*Rana dalmatina*)**, der **Teichfrosch (*Pelophylax kl. esculentus*)** und der **Grasfrosch (*Rana temporaria*)**. Die Kreuz- und Wechselkröte sowie der Springfrosch sind in NRW planungsrelevant. Die Wechselkröte gilt in NRW als stark gefährdet, die Kreuzkröte als gefährdet und für den Springfrosch wird eine Gefährdung angenommen (Schlüpman et al., 2011). Die anderen Arten sind nicht planungsrelevant und gelten derzeit als ungefährdet. Die Fundorte sind Tabelle 23 i. V. m. Kartenwerk „A1 & A2“ zu entnehmen. Es sind nur Termine gelistet, an denen Amphibienfunde verzeichnet wurden. Die Anzahl der verhörten Individuen wird durch Schätzwerte dargestellt.

Tabelle 23: Übersicht über die nachgewiesenen Amphibienarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL NRW 2011 ¹	RL D 2020 ²	FFH-RL ³	BNatSchG ⁴	Gewässer ⁵
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	*	*	-	§	2+, 9, 15, 16, 17+, 18+, 19, 20+, 21+, 23+, 24+
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	*	V	V	§	17+, 18+, 24
Kreuzkröte	<i>Epidalea calamita</i>	3	2	IV	§§	15+
Seefrosch	<i>Pelophylax ridibundus</i>	D	D	V	§	21
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	G	V	IV	§§	15
Teichfrosch	<i>Pelophylax</i> kl. <i>esculentus</i>	*	*	V	§	9, 17, 21, 23
Wasserfroschkomplex	<i>Pelophylax</i> sp.	-	-	-	-	2, 9, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 24
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	2	2	IV	§§	Feldweg südlich von Grevenbroich-Allrath
¹ Rote Liste und Artenverzeichnis der Lurche - Amphibia - in Nordrhein-Westfalen (Schlupmann et al., 2011): 2 = Stark gefährdet; 3 = Gefährdet; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; * = Ungefährdet; D = Daten unzureichend						
² Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands (Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien, 2020) 2 = Stark gefährdet; 3 = Gefährdet; V = Vorwarnliste; * = Ungefährdet; D = Daten unzureichend						
³ Europäischer Schutzstatus nach Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL): II = Art des Anhangs II der FFH-RL; IV = Art des Anhangs IV der FFH-RL; V = Art des Anhangs V der FFH-RL						
⁴ BNatSchG: §§ = Streng geschützte Art; § = Besonders geschützte Art						
⁵ + = Fortpflanzungsnachweis						

3.3.2. A2: Ausbringen künstlicher Verstecke – Kreuzkröte

Es wurden keine Nachweise der Kreuz- oder Wechselkröte unter den 75 ausgebrachten künstlichen Verstecken nachgewiesen. Die Kreuzkröte konnte jedoch anhand von Larvenfunden in Gewässer 15 nachgewiesen werden. Ein Zufallsfund der Wechselkröte gelang zudem entlang eines Feldwegs südlich von Grevenbroich-Allrath im Rahmen einer Nachtvogelkartierung.

3.3.3. A1 und A2: Beschreibung der nachgewiesenen planungsrelevanten Amphibienarten

Im Nachfolgenden werden die im Untersuchungskorridor nachgewiesenen planungsrelevanten Amphibienarten vorgestellt.

3.3.3.1. Kreuzkröte (*Epidalea calamita*)

Artbeschreibung: Die Kreuzkröte nutzte ursprünglich vegetationsarme, schotterreiche Flussauenlandschaften als Lebensraum. Durch den Verlust dieser Standorte werden als Sekundärstandorte rohbodenreiche, vegetationsarme Abgrabungsflächen, Ruderalflächen und Industriebrachen genutzt (Kordges & Willigalla, 2011). Als Laichgewässer werden kleine, oft temporäre Gewässer wie wassergefüllte Wagen- und Panzerspuren oder Kleinweiher präferiert, die ganztägig besonnt sind (Kordges & Willigalla, 2011; Olthoff et al., 2009). Kreuzkröten sind dämmerungs- und nachtaktiv und befinden sich tagsüber eingegraben im Boden oder unter Verstecken wie Steinen und Brettern (Kordges & Willigalla, 2011; Sinsch, 1989, 1990). Den Winter verbringen die Tiere frostfrei eingegraben in Erdhöhlen, an sonnenexponierten Böschungen oder unter Steinhaufen (Kordges & Willigalla, 2011; Sinsch, 1989, 1998).

Bestand und Gefährdung: Die Kreuzkröte gilt in NRW als gefährdet. Der Gesamtbestand liegt geschätzt bei über 500 Vorkommen und als Verbreitungsschwerpunkt gelten das Tiefland im Rheinland und im Ruhrgebiet (LANUV, 2022).

Die Kreuzkröte ist gefährdet durch einen Verlust an Laichgewässern durch u.a. Sukzession, Bebauung und Umnutzung von geeigneten Habitaten, sowie durch die Zerschneidung von Lebensräumen sowie Wander- und Ausbreitungskorridoren durch den Straßenbau und andere großflächige Baumaßnahmen (Kordges & Willigalla, 2011). Ein weiterer Gefährdungsfaktor stellt ein zu schnelles Austrocknen von Laichgewässern dar (LANUV, 2022).

FFH-RL	Anhang IV
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Deutschland (Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien, 2020)	Stark gefährdet
Rote Liste NRW (Schlüpmann et al., 2011)	Gefährdet
Anzahl Populationen im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	>= 20
Anzahl Populationen im Kreis Ertf (Kaiser, 2022)	>= 20

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Die Kreuzkröte konnte über Larvenfunde in Gewässern 15 nachgewiesen werden.

3.3.3.2. Springfrosch (*Rana dalmatina*)

Artbeschreibung: Der Springfrosch bevorzugt Laub- und Laubmischwälder als Lebensraum. Oft befindet sich Grünland in direkter Umgebung, welches jedoch selten besiedelt wird (Hachtel, 2011). Als Laichgewässer werden unterschiedliche stehende, frischfreie und

teilweise besonnte Gewässer mit offener Wasserfläche wie Gräben, Tümpel und Kleinweiher präferiert (Hachtel et al., 1997). Kleine und temporäre Gewässer werden im Gegensatz zum Grasfrosch (*Rana temporaria*) gemieden (Hachtel et al., 1997). Als Landhabitat werden bis zum Boden reichende Büsche, z.B. Brombeeren genutzt (BLAB 1986). Die Überwinterung findet im Wasser oder im Laubwald statt (Blab, 1986; Günther et al., 1996).

Bestand und Gefährdung: Der Springfrosch ist weniger stark als andere Amphibien bedroht, da zukünftig mit einer Erhöhung des Laubwaldanteiles zu rechnen ist. Im Landlebensraum ist er gefährdet durch die Verringerung des Totholzanteils, die Trockenlegung von Feuchtgebieten und durch die Umwandlung von Laub- in Nadelforst (Hachtel, 2011). Des Weiteren bedroht der Straßenbau oder großflächige Bauvorhaben die Population des Springfrosches durch die Vernichtung von Laichgewässern oder die Zerschneidung von Lebensräumen (Hachtel, 2011; LANUV, 2022).

FFH-RL	Anhang IV
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Deutschland (Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien, 2020)	Vorwarnliste
Rote Liste NRW (Schlüpmann et al., 2011)	Gefährdung unbekanntem Ausmaßes
Anzahl Populationen im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	1
Anzahl Populationen im Kreis Erft (Kaiser, 2022)	> 20

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Ein adultes Individuum des Springfrosches konnte nahe Gewässer 15 nachgewiesen werden. Ein Fortpflanzungsnachweis der Art konnte nicht erbracht werden, eine erfolgreiche Fortpflanzung im Untersuchungsgebiet kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

3.3.3.3. Wechselkröte (*Bufo viridis*)

Artbeschreibung: Die Wechselkröte ist ein Tieflandbewohnerin, die sonnige und vegetationsarme Landlebensräume in frühen Sukzessionsstadien mit Gewässern unterschiedlichem Ausmaß besiedelt (Dalbeck et al., 1997; Vences et al., 2011). Abgrabungs- und Ruderalflächen werden bevorzugt, aber auch Laubwälder und Ackerland werden genutzt. Die Gewässer sollten größtenteils besonnt und nicht temporär sein (Vences et al., 2011). Als Tagesversteck werden lockere Erd- und Gesteinshaufen und anderweitige Versteckmöglichkeiten genutzt (Vences, Becker, et al., 2003). Als Primärlebensräume dienten in früheren Zeiten die vegetationsfreien Sand-Schotterauen der Flüsse (Vences et al., 2011).

Bestand und Gefährdung: Die Wechselkröte ist gefährdet durch den Verlust an Lebensräumen, z.B. durch die Verfüllung von stillgelegten Gruben und voranschreitender Sukzession (Vences, Becker, et al., 2003; Vences, Glaw, et al., 2003). Darüber hinaus bedroht die maximale Ausnutzung der Abgrabungsflächen die Wechselkröte, da keine geeigneten Ruderalflächen und Gewässer mehr vorhanden sind. Des Weiteren führen die Zerschneidung der Lebensräume und Wanderrouten, sowie die Gefährdung der Tiere selbst durch den Straßenbau und großflächige Bauvorhaben zur Isolation und Vernichtung von Populationen (LANUV, 2022; Vences et al., 2011).

FFH-RL	Anhang IV
§ 7 BNatSchG	Streng geschützt
Rote Liste Deutschland (Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien, 2020)	Stark gefährdet
Rote Liste NRW (Schlupmann et al., 2011)	Stark gefährdet
Anzahl Populationen im Kreis Neuss (Kaiser, 2022)	< 10
Anzahl Populationen im Kreis Ertf (Kaiser, 2022)	> 20

Vorkommen im Untersuchungsgebiet: Ein einzelnes adultes Individuum der Wechselkröte konnte im Rahmen einer Nachtvogelkartierung auf einem Feldweg südlich von Grevenbroich-Allrath nachgewiesen werden. Es konnten keine Fortpflanzungsnachweise der Art erbracht werden.

3.4. Reptilien

Es wurden im Rahmen der Kartierungen keine Reptilien im Untersuchungskorridor nachgewiesen.

3.5. Insekten

3.5.1. F4: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Im Rahmen der Übersichtsbegehung konnte eine Mähwiese nahe Bedburg-Rath identifiziert werden, welche potenziell für die Art geeignet sein könnte, jedoch konnte die Eignung nicht verifiziert werden, da die Wiese zur Zeit der Begehung bereits vollständig gemäht war. Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings sind aufgrund der Mahdregime und der sonstig vorliegenden Habitatbedingungen jedoch sehr unwahrscheinlich. Die Fläche weist eine Fläche von ca. 0,75 ha auf.

3.5.2. F5: Spanische Flagge

Es konnten keine relevanten Lebensräume der Art im Rahmen der Übersichtsbegehung identifiziert werden.

3.5.3. F10: Nachtkerzenschwärmer

Für den Nachtkerzenschwärmer konnten insgesamt sieben Flächen mit Vorkommen von Nachtkerzen identifiziert werden (s. Kartenwerk „F4, F5, F10“). Weidenröschen konnten nicht im UR70 nachgewiesen werden. Die Flächen weisen eine Gesamtfläche von etwa 3 ha auf und beschränken sich hauptsächlich auf die Seitenstreifen des Radwegs entlang des „terra nova Speedways“. Ein weiterer größerer Bestand findet sich westlich von Rommerskirchen-Vanikum.

Vorkommen der Raupen wurden im Rahmen der Kartierungen nicht festgestellt. Auch adulte Individuen wurden nicht nachgewiesen.

3.5.4. XK1: Strukturkartierung für totholz- und mulmbewohnende Käferarten der FFH-Richtlinie

Von den untersuchten Gehölzstrukturen konnten nur drei Flächen mit einer mäßigen Eignung für den Hirschkäfer bewertet werden, alle weiteren untersuchten Flächen zeigen aufgrund mangelnder Totholzstrukturen und/oder falscher Gehölzzusammensetzung keine oder nur eine schlechte Eignung für die Art. Die mäßig geeigneten Flächen finden sich im Mühlenbusch (ca. 0,65 ha), nahe Dormagen-Straberg, und in zwei eichenreichen Gehölzstreifen neben dem Verlauf der Nord-Süd-Bahn (ca. 0,36 ha und 0,65 ha).

Insgesamt konnten in den mäßig geeigneten Gehölzstrukturen sechs relevante Strukturen für den Hirschkäfer identifiziert werden, hierbei handelt es sich um fünf größere Totholzstrukturen und eine Safteiche (s. Kartenwerk „XK1“ & „XK6“).

3.5.5. L1: Sichtbeobachtung, Kescherfang und Exuviensuche - Libellen

Im Rahmen der Kartierungen zur Erfassung der Libellenfauna, mit besonderem Augenmerk auf die planungsrelevanten Arten Grüne Flussjungfer und Asiatische Keiljungfer, konnten Nachweise von zwei sicher bestimmbareren Arten sowie einer unbestimmten Mosaikjungferart (*Aeshna* sp.), welche nur im Vorbeiflug registriert werden konnte, erbracht werden. Es konnten keine Nachweise der Zielarten erbracht werden und alle nachgewiesenen Arten können den Arten allgemeiner Planungsrelevanz zugeordnet werden, sie werden durch das BNatSchG besonders geschützt. Arten besonderer Planungsrelevanz konnten nicht nachgewiesen werden. Weiterhin ist der Uferbereich nur bedingt für Libellen als Fortpflanzungshabitat geeignet.

Tabelle 24: Übersicht über die nachgewiesenen Libellenarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL NRW 2010 ¹	RL D 2015 ²
Blaue Federlibelle	<i>Platycnemis pennipes</i>	*	*
Unbestimme Mosaikjungfer	<i>Aeshna</i> sp.	-	-
Große Heidelibelle	<i>Sympetrum striolatum</i>	*	*
¹	Rote Liste und Artenverzeichnis der Libellen - Odonata - in Nordrhein-Westfalen (Conze & Grönhagen, 2010): * = ungefährdet		
²	Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit, dritte Fassung, Stand Anfang 2012 (Odonata)(Ott et al., 2015): * = ungefährdet		

3.6. Ergebniszusammenfassung

Im Rahmen der Planung des Projektes „Rheinwassertransportleitung“ wurden im Jahr 2022 faunistische Erfassungen zu den Vorkommen von Brutvögeln, Zug- und Rastvögeln, Fledermäusen, Reptilien, Amphibien, Nachtkerzenschwärmer sowie Libellen durchgeführt. Zudem wurden im Untersuchungsgebiet zur Identifikation von relevanten Lebensräumen für Haselmaus, xylobionte Käfer (insbesondere Hirschkäfer) und Falter (Spanische Flagge, Nachtkerzenschwärmer, Dunkler Wiesenkopf-Ameisenbläuling) Übersichtsbegehungen durchgeführt.

3.6.1. Vögel

Für die Erfassung von Brutvögeln wurden von Ende Februar bis Ende Juni 2022 11 Revierkartierungen durchgeführt. Hiervon entfielen sechs auf Tagesbegehungen und fünf auf nächtliche Begehungen. Bei den Kartierungen wurden insgesamt 122 verschiedene Vogelarten nachgewiesen, davon gelten 61 Arten in NRW als planungsrelevant: **Baumpieper, Bluthänfling, Braunkehlchen, Bruchwasserläufer, Eisvogel, Feldlerche, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Graureiher, Grauspecht, Habicht, Haussperling, Heringsmöwe, Kiebitz, Kleinspecht, Knäkente, Kormoran, Kornweihe, Kranich, Krickente, Kuckuck, Lachmöwe, Löffelente, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Mittelmeermöwe, Mittelspecht, Nachtigall, Neuntöter, Pirol, Rauchschnalbe, Rebhuhn, Rohrweihe, Rostgans, Rotmilan, Saatkrähe, Schleiereule, Schnatterente, Schwarzkehlchen, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Silbermöwe, Silberreiher, Sperber, Star, Steinkauz, Steinschmätzer, Sterntaucher, Sturmmöwe, Teichrohrsänger, Turmfalke, Turteltaube, Uferschnalbe, Uhu, Wachtel, Waldkauz, Waldohreule, Wanderfalke, Wiesenpieper, Wiesenweihe, Zwergtaucher.** Bachstelze, Fitis, Klappergrasmücke, Sumpfrohrsänger, Türkentaube, Turmfalke, Wacholderdrossel werden auf der Vorwarnliste der Roten Liste NRW geführt und

gelten als wertgebend. Brutnachweise und -verdachte für planungsrelevante Arten und sonstige wertgebende Arten bestehen für 32 Arten: Bachstelze, Baumpieper, Bluthänfling, Eisvogel, Feldlerche, Feldsperling, Fitis, Habicht, Haussperling, Kuckuck, Löffelente, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Nachtigall, Neuntöter, Pirol, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Schleiereule, Schnatterente, Schwarzkehlchen, Schwarzspecht, Sperber, Star, Steinkauz, Türkentaube, Turmfalke, Wachtel, Waldkauz, Waldohreule, Wiesenpieper, Zwergtaucher. Bei den übrigen nachgewiesenen Arten handelte es sich um Nahrungsgäste und Durchzügler.

Die Erfassung der Rastvögel fand an insgesamt 18 Terminen statt. Nachgewiesen wurden 90 Vogelarten, wovon 42 Arten in NRW planungsrelevant sind. Als von besonderer Bedeutung stellten sich die ehemaligen Klärteiche bei Bedburg heraus, da dort ganzjährig eine hohe Artenvielfalt festgestellt wurde.

Zwischen dem 15.02. und dem 23.03.2022 wurden einmalig Horste und Nester von Groß- und Greifvögeln erfasst und zweimalig (im Mai und Juli) auf einen Besatz überprüft. Es wurden 129 Horste dokumentiert. Es handelte sich dabei häufig um Krähen- und Elsternester, die zahlreich im gesamten Untersuchungskorridor dokumentiert wurden. Darüber hinaus wurden neun gesicherte Mäusebussardhorste (n001, n041, n084, n094, n113, n115, n117, n119, n129) aufgezeichnet. Bei sieben weiteren Horsten wird die Nutzung durch den Mäusebussard, bei jeweils einem Horst die Nutzung durch entweder Turmfalke (n053) oder Waldohreule (n067) vermutet.

Bei der Lokalisation von Baumhöhlen und -spalten wurden zwischen März und April 73 Baumhöhlen erfasst und mit GPS-Punkten eingemessen. Der Großteil entfiel auf Spechthöhlen, Astlöcher und Rindentaschen, die für Kleinsäuger, Fledermäuse und Vögel wichtige Habitatelemente darstellen. Die höchste Konzentration mit 40 Baumhöhlen und -Spalten wurde im Bereich zwischen Frimmersdorf und Allrath nachgewiesen (s. Kartenwerk „V2“). Entlang des „terra nova Speedways“ wurden 18, sowie an der Sonderabfalldeponie Chempark 13 Baumhöhlen und -spalten dokumentiert. Im Bereich zwischen Allrath und Dormagen wurden wenige Baumhöhlen festgestellt, da das Gebiet dort größtenteils durch Ackerflächen geprägt ist.

3.6.2. Säugetiere

3.6.2.1. Haselmaus

Zur Erfassung des Habitatpotenzials für die Haselmaus wurde im Juli 2022 eine Übersichtsbegehung durchgeführt. Die untersuchten Gehölzstrukturen im Untersuchungsraum zeigen meist eine geringe bis mäßige Eignung als Lebensraum für die Art. Die Abschnitte der Böschunggehölze an der Sonderabfalldeponie Chempark, nördlich des Goldberger Sees, entlang des Weges an der Gasdruckregel- und Messtation Hoeningen, nördlich von Frimmersdorf, nördlich des Neurather Sees und entlang des „terra nova

Speedways“ nord-westlich von Eisdorf weisen eine gute Eignung als Haselmauslebensraum mit einem hohen Arten- und Strukturreichtum auf und bieten gute Kletter- und Versteckmöglichkeiten.

Während der Erfassung der Nachtvögel am 31.03.2022 konnte ein adultes Individuum der Haselmaus in den Gehölzen südlich von Peringsmaar nachgewiesen werden.

3.6.2.2. Fledermäuse

Zur Erfassung von Fledermäusen wurden von Anfang April bis Mitte Oktober 2022 sieben Detektor-Transektbegehungen durchgeführt. Über sieben dreitägige Erfassungsphasen wurden zudem an drei verschiedenen Standorten Horchboxenuntersuchungen vorgenommen. Es wurden die fünf planungsrelevanten und sicher bestimmbareren Fledermausarten **Zwergfledermaus, Rauhaufledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler und Breitflügelfledermaus** nachgewiesen. Darüber hinaus wurden nicht genauer bestimmbarere Nachweise der Gattungen *Plecotus* und *Myotis* erbracht. Nach Vorkommen heimischer Säugetierarten in NRW (Boye, 2022; Grosche, 2022) könnte es sich um das Braune Langohr und die Wasserfledermaus handeln. Insgesamt wurden bei den Detektor-Transektbegehungen 1.384 Aufnahmen von mindestens sieben Arten aufgezeichnet. Des Weiteren resultierte die Erfassung mittels Horchboxen in 2.577 Aufnahmen von mindestens sechs Fledermausarten. Alle diese Arten sind in NRW planungsrelevant, werden durch § 7 BNatSchG streng geschützt und finden sich, mit Ausnahme der Rauhaufledermaus und der Zwergfledermaus, auf der Roten Liste NRWs.

Nachweisdichte und Artenspektrum waren in der Südhälfte des Untersuchungsgebietes zwischen dem Tagebau Hambach und dem Peringsmaar entlang des „terra nova Speedways“ erhöht. In diesem Bereich wurden der Kleine und Große Abendsegler sowie die Breitflügelfledermaus am häufigsten aufgezeichnet. Die Zwergfledermaus wurde am häufigsten und nahezu überall im Untersuchungskorridor nachgewiesen. Die höchste Zahl der Aufnahmen der Zwergfledermaus mittels Horchboxen konnte am Standort „1“ (2.042 Aufnahmen) und während den Detektorbegehungen (478 Aufnahmen) östlich von Dormagen registriert werden.

3.6.3. Amphibien

Zur Erfassung von Amphibien wurden von Februar bis August 2022 vordefinierte Bereiche untersucht, an denen Amphibienvorkommen zu erwarten waren. Dabei wurden fünfmalig Erfassungen der Amphibien durch Sichtbeobachtung, Verhören und Handfänge an 17 (Still-) Gewässern durchgeführt. Es wurden sieben Arten nachgewiesen, darunter die vier nicht-planungsrelevanten Arten Erdkröte, Grasfrosch, Seefrosch und Teichfrosch und die planungsrelevanten Arten Kreuzkröte, Wechselkröte und Springfrosch. Bei der Überprüfung künstlicher Verstecke wurden keine Artenfunde verzeichnet.

Für planungsrelevante Arten besonders relevant scheint der Gewässerkomplex 15 zu sein. Hier konnten die planungsrelevanten Arten Springfrosch und Kreuzkröte nachgewiesen werden. Es handelt sich um mehrere, temporäre Gewässer mit sandigem Grund, welche ebenso für die Wechselkröte von Relevanz sein könnte.

3.6.4. Reptilien

Zwischen Mai und August 2022 wurden insgesamt vier Begehungen zur Erfassung der Reptilienfauna im Untersuchungskorridor durchgeführt. Im Rahmen der Begehungen konnten keine Reptilienarten nachgewiesen werden.

3.6.5. Insekten

3.6.5.1. Falter

Zur Erfassung des Habitatpotenzials für die planungsrelevanten Arten Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Spanische Flagge und Nachtkerzenschwärmer wurde im Juni 2022 eine Übersichtsbegehung durchgeführt. Im Rahmen dieser Übersichtsbegehung konnte nur für den Nachtkerzenschwärmer potenziell relevante Habitate nachgewiesen werden. Diese fanden sich schwerpunktmäßig entlang des „terra nova Speedways“. Nachweise der Art im Rahmen der anschließend durchgeführten Kartierung wurden nicht erbracht.

3.6.5.2. Xylobionte Käfer

Zur Identifikation von relevanten Lebensräumen für xylobionte Käfer (insbesondere für den Hirschkäfer) wurde eine Strukturkartierung im April 2022 durchgeführt. Im Rahmen dieser Strukturkartierung konnten insgesamt drei Gehölzstrukturen aufgrund des Eichentotholzgehalts mit einer mäßigen Eignung für die Art identifiziert werden. Auf diesen Flächen konnten zudem fünf potenzielle Brutbäume (bodenliegendes Eichentotholz) und eine Saftleiche aufgefunden werden. Insgesamt kann jedoch von einer schlechten Eignung des Untersuchungsgebiets gesprochen werden.

3.6.5.3. Libellen

Zur Erfassung der Libellenfauna, insbesondere der planungsrelevanten Arten Grüne Flussjungfer und Asiatische Keiljungfer, wurden zwischen Mai und September vier Transektbegehungen entlang des Rheinufers durchgeführt. Es konnten im Rahmen der Untersuchungen keine planungsrelevanten Libellenarten nachgewiesen werden. Der untersuchte Rheinabschnitt weist zudem nur eine geringe Eignung für die relevanten Libellenarten auf.

V. Literaturverzeichnis

- Albrecht, K., Hör, T., Henning, F. W., Töpfer-Hofmann, G., & Grünfelder, C. (2014). **Leistungsbeschreibung für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag.** Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik, Heft 1115, 1115, 1–306.
- Bauer, H.-G., Bezzel, E., & Fiedler, W. (2005). **Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas** (Bd. 2). Aula-Verlag.
- Blab, J. (1986). **Biologie, Ökologie und Schutz von Amphibien** (3.). Klida-Verlag.
- Boye, P. (2022). **Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens - Braunes Langohr (*Plecotus auritus*).** AG Säugetierkunde NRW — Online-Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens; Online verfügbar auf: <http://www.saeugeratlas-nrw.lwl.org/art/BraunesLangohr/de> (Zuletzt geprüft am: 29.11.2022).
- Bright, P. W., Morris, P. A., & Mitchell-Jones, T. (2006). **The Dormouse Conservation Handbook** (2nd Ed.). English Nature.
- Büchner, S., & Lang, J. (2014). **Die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) in Deutschland—Lebensräume, Schutzmaßnahmen und Forschungsbedarf.** Säugetierkundliche Informationen, 9(2014), 367–377.
- Conze, K.-J., & Grönhagen, N. (2010). **Rote Liste und Artenverzeichnis der Libellen - Odonata - in Nordrhein-Westfalen.** LANUV.
- Creutz, G. (1981). **Der Graureiher.** A. Ziemsen.
- Dalbeck, L., Hachtel, M., Heyd, A., Schäfer, K., Schäfer, M., & Weddelling, K. (1997). **Amphibien im Rhein-Sieg-Kreis und in der Stadt Bonn: Verbreitung, Gewässerpräferenzen, Vergesellschaftung und Gefährdung.** Decheniana, 150, 235–292.
- Dierschke, V., Exo, K.-M., Mendel, B., & Garthe, S. (2012). **Gefährdung von Sterntaucher *Gavia stellata* und Prachtaucher *G. arctica* in Brut-, Zug- und Überwinterungsgebieten – eine Übersicht mit Schwerpunkt auf den deutschen Meeresgebieten.** Vogelwelt, 133, 163–194.
- Dietz, C., & Kiefer, A. (2014). **Die Fledermäuse Europas: kennen, bestimmen, schützen.** (1. Edition). Frankh-Kosmos.
- Driechciarz, R., & Driechciarz, E. (2009). **Vergleichende Untersuchungen zur Jagdstrategie ausgewählter Greifvogelarten und die damit verbundene Nutzungshäufigkeit verschiedener Landschaftselemente.** Stubbe, Mammen: Populationsökologie von Greifvogel- und Eulenarten, 6, 167–179.

- Dürr, T. (2007). **Die bundesweite Kartei zur Dokumentation von Fledermausverlusten an Windenergieanlagen – ein Rückblick auf 5 Jahre Datenerfassung.** *Nyctalus (N.F.)*, 12(2–3), 108–114.
- Ellenberg, H. (1986). **Warum gehen Neuntöter (*Lanius collurio*) in Mitteleuropa im Bestand zurück? Überlegungen zu den Auswirkungen von Pestiziden sowie zu den Landschaftsveränderungen im Winterquartier und im Brutgebiet.** *Corax*, 12, 34–36.
- Flade, M. (1994). **Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung.** IHW-Verlag Eching.
- Flinks, H., & Pfeifer, F. (1993). **Vergleich der Habitatelemente ehemaliger und aktueller Schwarzkehlchen- (*Saxicola torquata*)-Brutplätze in einer agrarisch genutzten Landschaft.** *Ökologie der Vögel*, 15, 85–97.
- Froelich & Sporbeck GmbH & Co. KG. (2022). **Braunkohlenplanänderungsverfahren zur Sicherung von Trassen für Rheinwassertransportleitungen zu den Tagebauen Garzweiler und Hambach.**
- Garniel, A., Daunicht, W., & Mierwald, U. (2010). **Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr.** Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.
- Gassner, E., Winkelbrandt, A., & Bernotat, D. (2010):
Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung, 5. Auflage, C.F. Müller Verlag, Heidelberg.
- Gedeon, K., Grüneberg, C., Mitschke, A., Sudfeldt, C., Eickhorst, W., Fischer, S., Flade, M., Frick, S., Geiersberger, I., Koop, B., Kramer, M., Krüger, T., Roth, N., Ryslavy, T., Stübing, S., Sudmann, S. R., Steffens, R., Völkler, D., & Witt, K. (2014). **Atlas Deutscher Brutvogelarten - Atlas of German Breeding Birds.** Stiftung Vogelmonitoring und Dachverband Deutscher Avifaunisten.
- Glutz von Blotzheim, U. N., Bauer, K., & Bezzel, E. (2001). **Handbuch der Vögel Mitteleuropas auf CD-ROM.** AULA-Verlag GmbH und Vogelzug-Verlag.
- Grosche, L. (2022). **Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens - Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*). AG Säugetierkunde NRW — Online-Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens;** Online verfügbar auf: <http://www.saeugeratlas-nrw.lwl.org/art/Wasserfledermaus> (Zuletzt geprüft am: 29.11.2022).
- Grüneberg, C., Sudmann, S. R., Herhaus, F., Herkenrath, P., Jöbges, M. M., König, H., Nottmeyer, K., Schidelko, K., Schmitz, M., Schubert, W., Stiels, D., & Weiss, J. (2016). **Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016.** *Charadrius*, 52(2016), 1–66.

- Grüneberg, C., Sudmann, S. R., Weiss, J., Jöbges, M., König, H., Laske, V., Schmitz, M., & Skibbe, A. (2013). **Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens**. NWO und LANUV.
- Günther, P., Podloucky, L., & Podloucky, R. (1996). **Springfrosch – Rana dalmatina**. In Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer.
- Hachtel, M. (2011). **Springfrosch - Rana dalmatina**. In Arbeitskreis Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalen & Akademie für Ökologische Landesforschung Münster e.V. (Hrsg.), Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens. Laurenti-Verlag.
- Hachtel, M., Dalbeck, L., Heyd, A., & Weddeling, K. (1997). **Der Springfrosch (Rana dalmatina) im Großraum Bonn: Verbreitung, Laichgewässerwahl und Vergesellschaftung insbesondere im Vergleich zum Grasfrosch (Rana temporaria)**. Rana, Sonderheft, 221–230.
- Haensel, J. (1989). **Vorkommen und Geschlechterverhältnis überwinternder Breitflügel-Fledermäuse (Eptesicus serotinus) in Unter-Tage-Quartieren des Berliner Raumes**. Nyctalus (N.F.), 3, 61–66.
- Haffner, M., & Stutz, H. P. (1985). **Abundance of Pipistrellus pipistrellus and Pipistrellus kuhlii foraging at street-lamps**. Myotis, 23(24), 167–172.
- Heckenroth, H., & Laske, V. (1997). **Atlas der Brutvögel Niedersachsen 1981-1995**. Niedersächsisches Landesamt für Ökologie.
- Höller, T., & Wegner, P. (2001). **Der Wanderfalke ist in Gefahr! Die zweite Hybridfalken-Brut in Deutschland zeigt die Brisanz der Hybridfalkenzucht**. Greifvögel Falken, 2000, 64–66.
- Hötker, H. (1990). **Der Wiesenpieper: Anthus pratensis**. Ziemsen.
- Hüppop, O., Bauer, H.-G., Haupt, H., Ryslavy, T., Südbeck, P., & Wahl, J. (2013). **Rote Liste wandernder Vogelarten Deutschlands, 1. Fassung, 31. Dezember 2012**. Berichte zum Vogelschutz, 49/50, 23–83.
- Juškaitis, R., & Büchner, S. (2010). **Die Haselmaus**. Die Neue Brehm-Bücherei.
- Kaiser, M. (2022). **Vorkommen und Bestandsgrößen von planungsrelevanten Arten in den Kreisen in NRW**. In FB 24 Artenschutz, Vogelschutzwarte, LANUV NRW.
- Keller, V., Herrando, S., Vorišek, P., Franch, M., Kipson, M., Milanese, P., Martí, D., Anton, M., Klvaňová, A., Kalyakin, M. V., Bauer, H.-G., & Foppen, R. P. B. (2020). **European breeding bird atlas 2: Distribution, abundance and change**.
- König, H. (1998). **Verbreitung und Habitatwahl des Mittelspechtes im nördlichen Sauerland**. Charadrius, 34, 179–193.
- Kooiker, G. (2000). **Kiebitzbrutplätze in Mitteleuropa: Entscheidungen in schwieriger**

- Situation.** Der Falke, 47(11), 338–343.
- Kooiker, G., & Buckow, C. V. (1997). **Der Kiebitz. Flugkünstler im offenen Land.** In Sammlung Vogelkunde. Aula-Verlag.
- Kordges, T., & Willigalla, C. (2011). **Kreuzkröte - Bufo calamita.** In Arbeitskreis Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalen Akademie für Ökologische Landesforschung Münster e.V. (Hrsg.), Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens, Band I (S. 623–666). Laurenti-Verlag.
- Krüger, T., & Sandkühler, K. (2021). **Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens.** Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, 2022(2).
- Kulzer, E. (2005). **Chiroptera.** In M. Köhncke, M. S. Fischer, J. Niethammer, H. Schliemann, & D. Starck (Hrsg.), Handbuch der Zoologie (Volume 3). Walter de Gruyter.
- LANUV. (2022). **Planungsrelevante Arten.** Online verfügbar auf: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe> (Zuletzt geprüft am: 12.05.2022).
- Loske, K.-H., Glinka, S., & Jöbges, M. (1999). **Bestandserfassung und Verbreitung der Uferschwalbe (Riparia riparia) 1998 in NRW.** LÖBF-Mitteilungen, 2 / 1999, 51–59.
- Mayr, C. (1986). **Zur Habitat- und Singwartenwahl des Sumprohrsängers (Acrocephalus palustris).** Charadrius, 20, 172–177.
- Mebs, T., & Schmidt, D. (2006). **Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Biologie, Kennzeichen, Bestände.** Kosmos-Verlag, Stuttgart.
- Meineke, T. (2015). **Phänologie und Verhalten flugaktiver Großer Abendsegler Nyctalus noctula (Schreber, 1774) im südlichen Niedersachsen in den Jahren 2000 bis 2014.** Säugetierkundliche Informationen, 49, 403–428.
- Meinig, H., Boye, P., Dähne, M., Hutterer, R., & Lang, J. (2020). **Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands.** In Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2).
- Meinig, H., Vierhaus, H., Trappmann, C., & Hutterer, R. (2011). **Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere - Mammalia - in Nordrhein-Westfalen.** In Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen (4. Fassung).
- Meschede, A., & Heller, K. G. (2000). **Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern unter besonderer Berücksichtigung wandernder Arten.** Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 66.
- Mildenberger, H. (1982a). **Die Vögel des Rheinlandes, Band 1: Seetaucher bis Alken (Gaviiformes - Alcidae).** Decheniana, 19–21, 1–278.

- Mildenberger, H. (1982b). **Die Vögel des Rheinlandes. Band 1, Seetaucher–Alkenvögel (Gaviiformes-Alcidae)**. Decheniana, 110, 1–278.
- Mildenberger, H. (1984a). **Die Vögel des Rheinlandes. Band 2: Papageien bis Rabenvögel (Psittaculidae – Corvidae)**. Beiträge zur Avifauna des Rheinlandes, 19–21(19–21).
- Mildenberger, H. (1984b). **Die Vögel des Rheinlandes. Band 2 Papageien-Rabenvögel (Psittaculidae-Corvidae)**. Beiträge zur Avifauna des Rheinlandes, 19–21.
- Olthoff, M., Leopold, P., Hanning, K., Schmidt, C., & Wittjen, K. (2009). „**Störungen**“ auf dem **Truppenübungsplatz Haltern-Borkenberge und deren Bedeutung für ausgewählte Tier- und Pflanzenarten**. Die Tiere, Pflanzen und Pilze des Truppenübungsplatzes Borkenberge. Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde, 72(2), 487–512.
- Ortlieb, R. (1989). **Der Rotmilan**. Ziemsen Verlag.
- Ott, J., Conze, K.-J., Günther, A., Lohr, M., Mauersberger, R., Roland, H.-J., & Suhling, F. (2015). **Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit, dritte Fassung, Stand Anfang 2012 (Odonata)**. Libellula Supplement, 14(November), 395–422.
- Plötner, J. (2010). **Möglichkeiten und Grenzen morphologischer Methoden zur Artbestimmung bei europäischen Wasserfröschen (Pelophylax esculentus-Komplex)**. Zeitschrift für Feldherpetologie, 17, 129–146.
- Racey, P. A., & Swift, S. M. (1985). **Feeding ecology of Pipistrellus pipistrellus (Chiroptera: Vespertilionidae) during pregnancy and lactation. I. Foraging behaviour**. The Journal of Animal Ecology, 54, 205–215.
- Rote-Liste-Gremium Amphibien und Reptilien. (2020). **Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands**. Naturschutz und Biologische Vielfalt, 170(4). <https://doi.org/10.19213/972174>
- Ruczyński, I., & Ruczyńska, I. (2000). **Roosting sites of Leisler's bat Nyctalus leisleri in Białowieża Forest—preliminary results**. Myotis, 37, 55–60.
- Ryslavy, T., Bauer, H.-G., Gerlach, B., Hüppop, O., Stahmer, J., Südbeck, P., & Sudfeldt, C. (2020). **Rote Liste der Brutvögel Deutschlands**. Berichte zum Vogelschutz, 57.
- Schlüpmann, M., Mutz, T., Kronshage, A., Geiger, A., & Hachtel, M. (2011). **Rote Liste und Artenverzeichnis der Lurche - Amphibia - in Nordrhein-Westfalen**. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW.
- Schröer, T. (1997). **Lassen sich Wasserfrösche phänotypisch bestimmen? - Eine Feld- und Laborstudie an 765 Wasserfröschen aus Westfalen**. Zeitschrift für

- Feldherpetologie, 4, 37–54.
- Simon, M., Hüttenbügel, S., & Smit-Viergutz, J. (2004). **Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten**: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 76.
- Sinsch, U. (1989). **Sommer- und Winterquartiere der Herpetofauna in Auskiesungen**. Salamandra, 25(2), 104–108.
- Sinsch, U. (1990). **Verhaltens- und ökophysiologische Untersuchungen an einer Kreuzkröten-Population: Wanderungen, Orientierung, Reproduktion, Dynamik, Thermoregulation und Wasserhaushalt**. Habilitationsschrift Universität Bonn.
- Sinsch, U. (1998). **Biologie und Ökologie der Kreuzkröte: Bufo calamita**. Laurenti-Verlag.
- Stichmann, W., & Stichmann-Marny, U. (2010). **50 Jahre Erfassung der Graureiher in Westfalen: Langzeituntersuchungen von 1957 bis 2009**. Natur in NRW, 1/2010, 27–28.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K., Sudfeldt, C., & Sudfeldt, K. (2005). **Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands**. Max-Planck-Institut für Ornithologie, Vogelwarte Radolfzell.
- Sudmann, S. R., Schmitz, M., Herkenrath, P., & Jöbges, M. M. (2016). **Rote Liste wandernder Vogelarten Nordrhein-Westfalens, 2. Fassung, Stand: Juni 2016**. Charadrius, 52(1–2), 67–108.
- Svensson, L., Mullaney, K., & Zetterström, D. (2017). **Der Kosmos Vogelführer** (3. Auflage). Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG.
- Tillmanns, O., & Wolf, N. (2011). **Ergebnisse einer Graureiher-Umsiedlung Ardea cinerea in Grevenbroich (Rhein-Kreis Neuss)**. Charadrius, 47(1), 43–48.
- Vences, M., Becker, J., Sauer, H., & Glaw, F. (2003). **Verbreitung und Bestandssituation der Wechselkröte (Bufo viridis) in Nordrhein-Westfalen**. Mertensiella, 14, 77–84.
- Vences, M., Glaw, F., & Franzen, M. (2003). **Perspektiven für den kostengünstigen Erhalt von Lebensräumen in Abgrabungen und ihre Bedeutung für die Wechselkröte (Bufo viridis)**. Mertensiella, 14, 316–327.
- Vences, M., Glaw, F., & Hachtel, M. (2011). **Wechselkröte - Bufo viridis**. In Arbeitskreis Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalen & Akademie für Ökologische Landesforschung Münster E.V. (Hrsg.), Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens. Laurenti-Verlag.
- Warren, R. D., Waters, D. A., Altringham, J. D., & Bullock, D. J. (2000). **The distribution of Daubenton's bats (Myotis daubentonii) and pipistrelle bats (Pipistrellus**

pipistrellus)(Vespertilionidae) in relation to small-scale variation in riverine habitat.

Biological Conservation, 92(1), 85–91. [https://doi.org/10.1016/S0006-3207\(99\)00062-2](https://doi.org/10.1016/S0006-3207(99)00062-2)

Weiss, J. (1998). **Die Spechte in Nordrhein-Westfalen.** Charadrius, 34(3–4), 104–125.

Wirthmüller, R. (2002). **Bruten des Mittelspechtes (Dendrocopos medius) in Erlenwäldern.** Charadrius, 38, 246–255.

Wuttke, N., Büchner, S., Roth, M., & Böhme, W. (2012). **Habitat factors influencing the distribution of the hazel dormouse (Muscardinus avellanarius) in the Ore Mountains, Saxony, Germany.** Peckiana, 9, 21–30.