



Stadt Recklinghausen

Bebauungsplan Nr. 262 „Griegstraße“

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
(Stufe II)



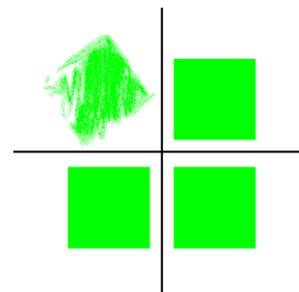
Stand: 30. November 2021

Projekt Nr.: O 21044

Version: 01

Stand: 30.11.2021

Bearbeitung: M. Sc. Geogr. K. Hecht
Dipl.-Biol. B. Prolingheuer
Dipl.-Biol. T. Prolingheuer



L+S
LANDSCHAFT
+
SIEDLUNG AG

LUCIA – GREWE – STR. 10A
D 45659 RECKLINGHAUSEN

TEL.: 02361 / 406 77-70
FAX: 02361 / 406 77-99
MAIL: info@lusre.de
NETZ: www.lusre.de

Inhaltsverzeichnis

1 Anlass und Aufgabenstellung	1
2 Methodik	2
2.1 Berücksichtigte Arten und Aufbau des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages ..	2
2.2 Bewertungsmaßstäbe und rechtliche Grundlagen.....	3
3 Beschreibung des Untersuchungsgebietes	4
4 Nachweise und potenzielle Vorkommen relevanter Tier- und Pflanzenarten	8
4.1 Inhalte und Methoden systematischer Kartierungen.....	8
4.1.1 Brutvögel	8
4.1.2 Fledermäuse.....	10
4.1.3 Höhlen- und Horstbaumkartierung	10
4.2 Nachgewiesene relevante Arten	11
4.2.1 Brutvögel	11
4.2.2 Fledermäuse.....	14
4.2.3 Höhlenbäume	16
4.3 Weitere potenziell vorkommende relevante Arten	18
4.4 Selektion potenziell vorkommender relevanter Arten	19
5 Vorhabenbeschreibung und Projektwirkungen	20
5.1 Vorhabenbeschreibung	20
5.2 Projektwirkungen	22
6 Bewertung der Datenlage und Auswahl detailliert zu prüfender Arten	23
6.1 Bewertung der Datenlage	23
6.2 Auswahl detailliert zu prüfender Arten.....	23
6.3 Vögel	23
6.3.1 Prüfung allgemein verbreiteter Vogelarten	24
6.3.1.1 Ausgangssituation und Konfliktanalyse	24
6.3.1.2 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen	24
6.3.1.3 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen.....	25
6.3.2 Auswahl und Prüfung absehbar nicht betroffener planungsrelevanter Vogelarten, Nahrungsgäste	25
6.3.2.1 Ausgangssituation und Konfliktanalyse	25
6.3.2.2 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen	25
6.3.2.3 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen.....	26
6.4 Fledermäuse.....	26
6.4.1 Auswahl und Prüfung absehbar nicht betroffener Fledermausarten	26
6.4.1.1 Ausgangssituation und Konfliktanalyse	26
6.4.1.2 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen	27
6.4.1.3 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen.....	28
7 Vertiefte, einzelartspezifische Bewertung, Maßnahmenkonzeption und Prüfung der Verbotstatbestände	29
7.1 Waldohreule (<i>Asio otus</i>).....	29
7.1.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche	29
7.1.2 Konfliktanalyse.....	29
7.1.3 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen	30
7.1.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen.....	30
8 Zusammenfassung des Maßnahmenanspruchs	31
9 Zusammenfassung und Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung	32
10 Literaturverzeichnis.....	33
11 Anhang (Prüfprotokolle)	35

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Brutvogelkartiertermine und -zeiten mit Angaben zur Witterung.....	8
Tab. 2:	Fledermauskartiertermine und -zeiten mit Angaben zur Witterung in 2021	10
Tab. 3:	Im Untersuchungsgebiet 2021 nachgewiesene Vogelarten Fettdruck = geschützte "planungsrelevante" Arten gemäß LANUV NRW	12
Tab. 4:	Im Untersuchungsgebiet 2021 nachgewiesene Fledermausarten	14
Tab. 5:	Im Gelände festgestellte Höhlenbäume in 2021	16
Tab. 6:	Ergebnisse der Messtischblattabfrage für den 3. Quadranten im Messtischblatt 4309 Recklinghausen; abgerufen am 06.10.2021 LANUV (2021)	18
Tab. 7:	Projektspezifische Relevanz grundsätzlich denkbarer Wirkfaktoren in Anlehnung an LAMBRECHT et al. (2007) mit Bezug zu den zu prüfenden Artengruppen.....	22
Tab. 8:	Zusammenfassung der Maßnahmen	31

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage des Vorhabenbereiches (rote Ellipse) mit Umfeld.....	1
Abb. 2:	Untersuchungsgebiet	4
Abb. 3:	Weideflächen im südlichen Bereich mit Blick auf die Hofstelle (Blickrichtung Nordwesten)	5
Abb. 4:	Nördliche Weideflächen mit nördlich begrenzendem Gehölzstreifen (Blickrichtung Nord/Nordwest)	5
Abb. 5:	Weg entlang der östlichen Grenze des UG mit angrenzender Schritthecke und Gehölzen auf dem Friedhofsgelände (Blickrichtung Norden)	6
Abb. 6:	Gehölzstreifen zwischen Weideflächen und ungenutztem Friedhofsbereich (Blickrichtung Westen)	6
Abb. 7:	Ungenutzter Friedhofsbereich im Norden des UG (Blickrichtung Westen)	7
Abb. 8:	Betrachtungsraum Brutvogelkartierung (blaue Linie).....	9
Abb. 9:	Ergebnisse der Fledermauskartierung mit Angaben zur Art und zum Kartiertermin	15
Abb. 10:	Im Untersuchungsgebiet und Umfeld festgestellte Höhlen- und Horstbäume (gelbe Punkte), Nummerierung gemäß Tabelle 3.....	17
Abb. 11:	Städtebauliches Konzept (Stand: August 2021)	21

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Recklinghausen plant die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 262 „Griegstraße“. Auf aktuell landwirtschaftlich genutzten Flächen im Siedlungsbereich des Recklinghäuser Nordviertels soll ein Wohngebiet entstehen. Neben der landwirtschaftlichen Fläche gehört auch ein Teilbereich des Nordfriedhofes zum Plangebiet. Die Lage des Vorhabenbereiches mit Umfeld zeigt Abb. 1.

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange wurde das Planungsbüro L+S Landschaft + Siedlung AG, Recklinghausen, mit der Erarbeitung eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages der Stufe II gemäß § 44 BNatSchG und der Handlungsvorschrift "Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben" (MWEBWV & MKUNLV 2010)¹ beauftragt.

Der vorliegende Artenschutzrechtliche Fachbeitrag basiert auf den Ergebnissen der hierfür von der L+S Landschaft + Siedlung AG durchgeführten Kartierungen im Jahr 2021 sowie der Abfrage weiterer potenzieller Artenvorkommen. Zu den Arten und Artengruppen Brutvögel und Fledermäuse wurden Untersuchungen durchgeführt. Zudem erfolgte eine Höhlenbaumkartierung



Abb. 1: Lage des Vorhabenbereiches (rote Ellipse) mit Umfeld

¹ MEBWV & MKUNLV (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei baurechtlichen Zulassungen von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010

2 Methodik

2.1 Berücksichtigte Arten und Aufbau des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages

Die Bearbeitung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages erfolgt entsprechend der fachlichen und rechtlichen Vorgaben der VV-Artenschutz NRW². Entsprechend werden folgende **Arten** berücksichtigt:

- die Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie (FFH-RL)
- die europäischen Vogelarten entsprechend der Definition der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL).

Die nur national besonders geschützten Arten sind nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt. Diese Arten werden im Rahmen der Eingriffsregelung im Landschaftspflegerischen Begleitplan berücksichtigt.

Der **Aufbau des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages** umfasst folgende Arbeitsschritte (Bewertungsmaßstäbe und rechtliche Grundlagen s. Kap. 2.2):

(1) Vorprüfung (Stufe I gemäß VV-Artenschutz)

- Ermittlung der im Untersuchungsraum vorkommenden und zu berücksichtigenden Arten durch Auswertung vorhandener Untersuchungen und Unterlagen, Angaben Dritter und sonstiger Quellen. Der Untersuchungsraum umfasst den Vorhabenbereich unter Berücksichtigung potenzieller Wirkreichweiten sowie relevanter Funktionsbeziehungen zum Umfeld.
- Auflistung der nachgewiesenen Artenvorkommen. Die Bewertung des potenziellen Vorkommens weiterer Arten erfolgt auf Basis der Angaben des LANUV NRW zum Vorkommen planungsrelevanter Arten in NRW (<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de>) sowie sonstiger vorliegender Verbreitungskarten für Nordrhein-Westfalen. Die Auswahl der Arten wird dann durch die lokale oder regionale Verbreitung sowie die Lebensraumsansprüche der einzelnen Arten unter Berücksichtigung der im Vorhabenbereich und Umfeld vorkommenden Biotoptypen und Standortverhältnisse weiter differenziert.
- Bewertung der Datenlage im Hinblick auf die Möglichkeit einer fachgerechten Abarbeitung der Artenschutzaspekte.
- Auswahl detailliert zu prüfender Arten.
- Prüfung, welche vorhabenbezogenen Wirkfaktoren relevant sein können.

(2) Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (Stufe II gemäß VV-Artenschutz)

- Artspezifische Bewertung der Vorkommen und Konfliktanalyse.
- Bewertung bereits vorgesehener und ggf. Konzeption weiterer Vermeidungsmaßnahmen.
- Artspezifische Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen.

(3) Fachliche Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen (Stufe III gemäß VV-Artenschutz)

Sofern die Prüfung ergibt, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) erfüllt werden, wäre als dritter Schritt das Ausnahmeverfahren (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) zu durchlaufen. Für diese Prüfung, ob die Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten erfüllt sind, wären folgende Bearbeitungsschritte durchzuführen:

² Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- und Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd.Erl. d. MKULNV NRW v. 06.06.2016

- Darlegung der zwingenden Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art.
- Prüfung, ob anderweitige zumutbare Lösungen, unter Berücksichtigung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes, existieren.
- Prüfung, ob sich der Erhaltungszustand der Population der betroffenen Art, trotz der Beeinträchtigungen durch das Vorhaben, ggf. unter Berücksichtigung kompensatorischer Maßnahmen, (nicht) verschlechtert.

Die hier vorliegende Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt werden und entsprechend ein Ausnahmeverfahren nicht erforderlich ist.

2.2 Bewertungsmaßstäbe und rechtliche Grundlagen

Hinsichtlich der Bewertungsmaßstäbe erfolgt die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach den Vorgaben des § 44 BNatSchG in Form einer einzelartbezogenen Prüfung. Die Beeinträchtigungsanalyse erfolgt dabei im Hinblick auf die in § 44 formulierten Verbote (Zugriffstatbestände, Störungen, Zerstörungen und Beschädigungen, die hinsichtlich der zu betrachtenden Art und ihrer Lebensräume zu erwarten sind) und den in § 44 BNatSchG normierten individuenbezogenen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1), funktionsbezogenen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3) oder auf die lokale Population (§ 44 Abs. 1 Nr. 2) abzielenden Maßstäben. Folgende Fragen sind zu klären:

- Ist mit Tötungen oder Verletzungen von Tieren oder ihren Entwicklungsformen zu rechnen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)? Diese Beeinträchtigung stellt keinen Verbotstatbestand dar, falls diese Beeinträchtigung (nach dem Maßstab des allgemeinen Lebensrisikos/signifikanter Gefahrerhöhung) unvermeidbar ist.
- Ist mit der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu rechnen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)? Falls ja: Bleibt die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang trotz Eingriff - ggf. unter Rückgriff auf Maßnahmen - unbeeinträchtigt (§ 44 Abs. 5 BNatSchG)?
- Werden wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)? Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
- Ist mit der Entnahme von Pflanzen oder Beschädigung oder Zerstörung von Pflanzenstandorten zu rechnen (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)? Falls ja: Bleibt die ökologische Funktion der betroffenen Standorte im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt?

Die zu erwartende Schwere der Beeinträchtigung hängt dabei außer von Art und Intensität des Eingriffs auch von den spezifischen Empfindlichkeiten der einzelnen Arten ab. Beide Aspekte werden im vorliegenden Beitrag im Rahmen der Prüfung der Verbotstatbestände einzelartbezogen räumlich-funktional analysiert.

Bei der Bewertung werden auch Maßnahmen, die den Charakter von Vermeidungsmaßnahmen haben, berücksichtigt. Zu den Vermeidungsmaßnahmen zählen z.B. Vorgaben zum Bauablauf sowie Maßnahmen zum Auffangen potenzieller Funktionsverluste (sog. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen oder CEF-measures = "continuous ecological functionality-measures" [EU-Kommission 2007]).

3 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das ca. 6,7 ha große Untersuchungsgebiet (UG) (Abb. 2) liegt im Norden des Stadtgebietes von Recklinghausen. Nördlich und östlich des Untersuchungsgebietes grenzt der Recklinghäuser Nordfriedhof an, der nach Norden hin in die Kleingartenanlage Recklinghausen I und dann in die offene Landschaft übergeht. Westlich und südlich des Gebietes befindet sich Wohnbebauung des Nordviertels.

Das Untersuchungsgebiet selbst wird überwiegend von Wiesen- und Weideflächen geprägt, welche von zwei Graswegen in West-Ost-Richtung durchquert werden. Nördlich der Weideflächen verläuft ein weiterer Weg in West-Ost-Richtung entlang der Grenze zum Friedhof. An der östlichen Gebietsgrenze existiert ebenfalls ein Weg, dieser in Nord-Süd-Richtung, ebenfalls direkt entlang des Friedhofsgeländes. Das Friedhofsgelände wird im Osten durch eine Schritthecke (v.a. Weißdorn) mit einzelnen älteren Gehölzen begrenzt. Im Norden ist die Grenze zum Friedhofsgelände als Gehölzstreifen aus verschiedenen Gehölzarten (u.a. Birke, Ahorn, Kiefer) mittelern Alters ausgebildet. Der daran nördlich angrenzende Teil des Plangebietes besteht aus einer ungenutzten Fläche des Nordfriedhofes mit Rasenflächen und verschiedenen Einzelbäumen und Baumgruppen unterschiedlichen Alters. Dieser Bereich wird ebenfalls von kleinen Wegen durchquert.

Einziges Gebäude innerhalb des Untersuchungsgebietes ist eine Hofstelle im Südwesten, die nach aktueller Planung erhalten bleibt.



Abb. 2: Untersuchungsgebiet

Die nachfolgende Fotodokumentation gibt einen Eindruck über das Untersuchungsgebiet.



Abb. 3: Weideflächen im südlichen Bereich mit Blick auf die Hofstelle (Blickrichtung Nordwesten)



Abb. 4: Nördliche Weideflächen mit nördlich begrenzendem Gehölzstreifen (Blickrichtung Nord/Nordwest)



Abb. 5: Weg entlang der östlichen Grenze des UG mit angrenzender Schmithecke und Gehölzen auf dem Friedhofsgelände (Blickrichtung Norden)



Abb. 6: Gehölzstreifen zwischen Weideflächen und ungenutztem Friedhofsbereich (Blickrichtung Westen)



Abb. 7: Ungenutzter Friedhofsbereich im Norden des UG (Blickrichtung Westen)

4 Nachweise und potenzielle Vorkommen relevanter Tier- und Pflanzenarten

4.1 Inhalte und Methoden systematischer Kartierungen

Der Vorhabenbereich wurde im Jahr 2021 im Hinblick auf das Vorkommen geschützter Arten untersucht. Diese Untersuchungen betrafen die Artengruppe der Vögel und Fledermäuse. Im Herbst 2021 erfolgte im unbelaubten Zustand eine Erfassung von Höhlen- und Horstbäumen zur Lokalisation potenzieller Ruhe- und Reproduktionsstätten von Vogelarten (z.B. Spechte und Eulen) sowie Fledermäusen.

4.1.1 Brutvögel

Die Erfassung von Brutvögeln erfolgte im Untersuchungsgebiet (s. Abb. 8) und Umfeld bei günstiger Witterung (niederschlagsfrei, kein starker Wind). Der effektive Erfassungsraum war allerdings größer, da Vögel beim Verhören und beim Beobachten mit einem Fernglas teilweise auch weiter entfernt registriert wurden und beim Einsatz der Klangattrappen zur Erfassung von Eulen ohnehin größere Räume abgedeckt werden.

Entsprechend der Lage und Gebietsstruktur lag der Schwerpunkt der Kartierung auf der Registrierung revieranzeigenden Verhaltens in den frühen Morgenstunden (5 Begehungen). Darüber hinaus erfolgten Abend-/Nachtbegehungen im Frühjahr mit Einsatz von Klangattrappen zum Nachweis von Eulen sowie im (Früh)Sommer zur Erfassung rufender Jungenten/Nestlinge.

Die Kartierungen erfolgten im Rahmen folgender Begehungen:

- Nächtliche Verhöre zur Erfassung von Eulen mit Klangattrappe am 19.04.2021
- Kartierung von Brutvögeln ab den frühen Morgenstunden am 20.04., 30.04., 10.05., 25.05., und 03.06.2021
- Beobachtung von adulten Eulen und Jungtieren (inkl. deren Rufe) ab der abendlichen Dämmerung am 18.05., 09.06. und 07.07.2021.

Methodisch wurde eine selektive Revierkartierung mittels Verhör und Sichtbeobachtung mit Angaben zu Revierzentren bei den gefährdeten und sonstigen bemerkenswerten (planungsrelevanten) Arten durchgeführt (vgl. SÜDBECK et al. 2005). Hinsichtlich sonstiger Arten erfolgte eine qualitative Erfassung. Die Stauseinstufung (Brutzeitfeststellung / Brutverdacht / Brutnachweis) erfolgte in Anlehnung an die EOAC-Kriterien (European Ornithological Atlas Committee).

Die Kartiertermine und -zeiten sind in Tabelle 1 wiedergeben

Tab. 1: Brutvogelkartiertermine und -zeiten mit Angaben zur Witterung

Datum	Uhrzeit (MESZ, wenn nicht anders angegeben)	Methode/	Witterung
19.04.2021	21:00-22:00 Uhr	Abendbegehung Eulen mit Klangattrappe	klar, 10-8°C, windstill (0-1 Bft)
20.04.2021	07:00-08:00 Uhr	Brutvogelkartierung	sonnig, 3-6°C, windstill (0-1 Bft)
30.04.2021	06:30-08:15 Uhr	Brutvogelkartierung	trübe, teilweise Nieselregen, 6-7°C, windstill (0 Bft)
10.05.2021	05:30-06:45 Uhr	Brutvogelkartierung	bedeckt, 18°C, mäßig windig (6-9 Bft)

Datum	Uhrzeit (MESZ, wenn nicht anders angegeben)	Methode/	Witterung
18.05.2021	21:15-22:15 Uhr	Abendbegehung Eulen	bedeckt, 11-10°C, schwach windig (1-2 Bft)
25.05.2021	05:45-07:00 Uhr	Brutvogelkartierung	bewölkt, 7°C, schwacher bis mäßiger Wind (2-4 Bft)
03.06.2021	06:00-07:00 Uhr	Brutvogelkartierung	leicht bewölkt bis sonnig, 19°C, windstill (0-1Bft)
09.06.2021	21:35-22:30 Uhr	Abendbegehung Eulen	klar bis leicht bewölkt, 24-21°C, schwach windig (0-1 Bft)
07.07.2021	21:50-22:50 Uhr	Abendbegehung Eulen	bewölkt, 20-19°C, windstill (0 Bft)

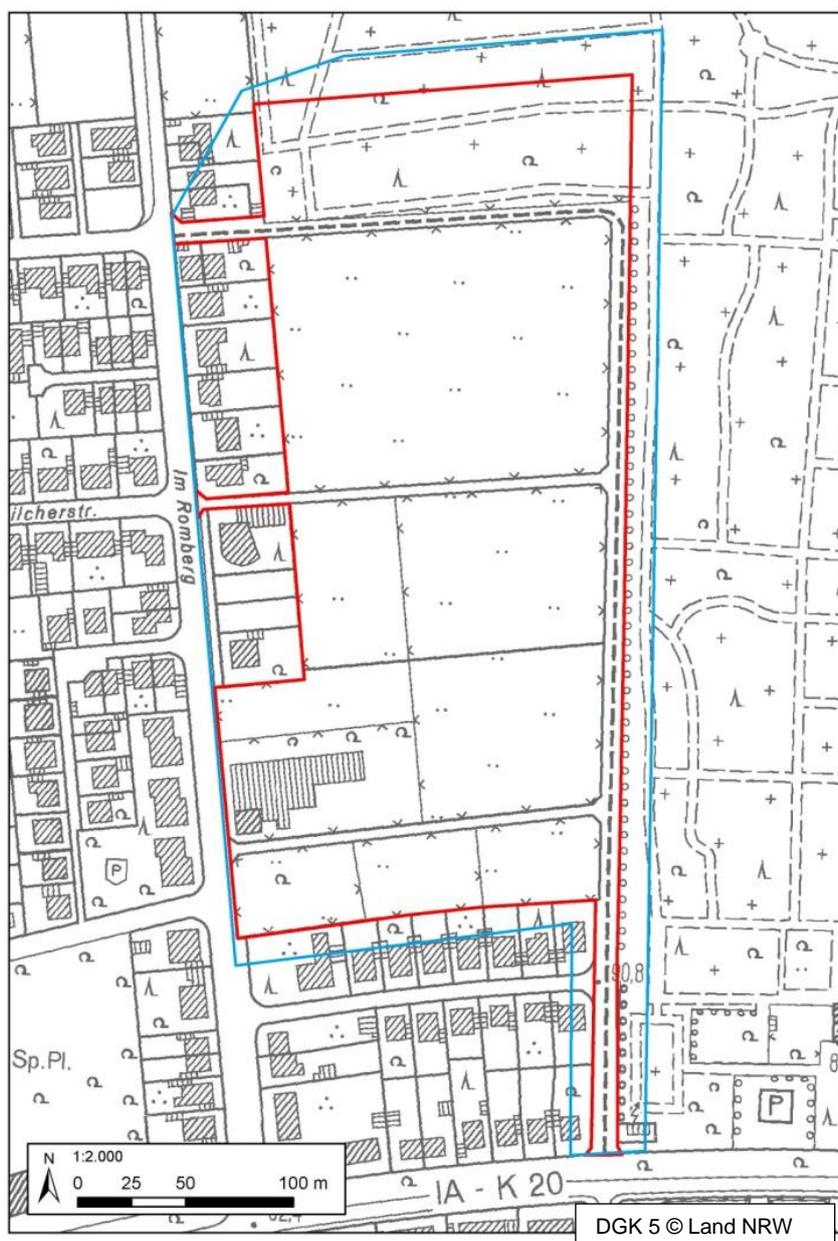


Abb. 8: Betrachtungsraum Brutvogelkartierung (blaue Linie)

4.1.2 Fledermäuse

Das Untersuchungsgebiet umfasste den Vorhabenbereich mit nahem Umfeld. Die Erfassung von Fledermäusen erfolgte an insgesamt 5 Terminen ab der Abenddämmerung bei geeigneter Witterung (> ca. 8°C, kein starker Wind, kein Regen). Für die Detektorbegehung wurden Transekte entlang von potenziell relevanten Strukturen und Bereichen festgelegt, die vom Kartierer begangen wurden.

Die Nachweise durch Detektorerfassung erfolgten mittels Ultraschalldetektor Pettersson D 240x mit Zeitdehnung. Im Rahmen der Eulenkartierung am 19.04.2021 wurde zusätzlich ein Batlogger M (Echtzeitdetektor) eingesetzt. Die zeitgedehnten Rufe wurden auf Digitalrekorder Edirol/Roland R-05 gespeichert und einer digitalen Lautanalyse mit den Analyseprogrammen BatSound (©Pettersson Elektronik AB, Version 3.31), SoundRuler (©Marcos Gridi-Papp, Version 0.9.6.0) und BatExplorer (© Batlogger, Version 2.0) unterzogen.

Ergänzend zu den Ultraschallaufnahmen erfolgten Sichtbeobachtungen in der Dämmerung und durch Ableuchten in der Nacht.

Die Kartiertermine und -zeiten sind in Tabelle 2 wiedergeben.

Tab. 2: Fledermauskartiertermine und -zeiten mit Angaben zur Witterung in 2021

Datum	Uhrzeit (MESZ, wenn nicht anders angegeben)	Methode	Witterung
18.05.2021	21:15-22:35 Uhr	Transektkartierung	bedeckt, zeitweise leichter einsetzender Regen, 11-10°C, schwach windig (1-2 Bft)
09.06.2021	21:35-23:10 Uhr	Transektkartierung	klar bis leicht bewölkt, 24-21°C, schwach windig (0-1 Bft)
07.07.2021	21:50-23:20 Uhr	Transektkartierung	bewölkt, 20-19°C, windstill (0 Bft)
21.07.2021	21:30-22:50 Uhr	Transektkartierung	bewölkt bis leicht bewölkt, 21-19°C, windstill (0 Bft)
11.08.2021	21:00-22:35 Uhr	Transektkartierung	leicht bewölkt bis klar, 22-20°C, windstill (0 Bft)

4.1.3 Höhlen- und Horstbaumkartierung

Die Höhlenbaumkartierung erfolgte sowohl hinsichtlich der Erfassung als auch der Bewertung gemäß des Methodenhandbuchs zur Artenschutzprüfung NRW (MKULNV 2017).

Baumhöhlen dienen bestimmten Vogelarten (z.B. Spechten und Eulen) sowie Fledermäusen als Ruhe- und Reproduktionsstätten. Insgesamt sind vor allem Altbäume von besonderer Bedeutung, da sie einen größeren Stammdurchmesser aufweisen und damit die Möglichkeit der Höhlenbildung durch Spechte oder aufgrund von Fäulnis zunimmt. Erst durch entsprechende Höhlenbildung sind sie für Fledermäuse potenziell geeignet. Da die verbleibende Wanddicke des Stammes größer als bei Jungbäumen ist, ist bei Altholzbeständen somit eine mögliche Eignung als Winterquartier für Fledermäuse gegeben (Frostschutz ab etwa 10 cm verbleibender Wandstärke (SCHÖBER & GRIMMBERGER1998)). Weiterhin kommt es zur Bildung neuer Strukturen, die gerne von Fledermäusen angenommen werden (sich ablösende Rinde, Rissbildung an Ästen etc.).

Kotspuren oder benutzte (fettige) Höhleneingänge geben wichtige Hinweise auf eine Nutzung durch entsprechende Arten. In Abhängigkeit von der Exposition und Witterung sind diese Merkmale nur in einem kleinen Zeitfenster nachweisbar.

Zur Lokalisation von Höhlenbäumen sowie Horstbäumen erfolgte daher eine Kartierung im unbelaubten Zustand und bei günstiger Witterung (gute Sicht, klar, wenig Wind) am 22.11.2021. Diese Kartierung wurde entsprechend der unten genannten Methode durchgeführt.

Die Bäume wurden visuell vom Boden aus bis in die Krone hin begutachtet. Mittels Fernglas (10 x 42) wurden geeignet erscheinende Strukturen im Detail betrachtet. Solche Strukturen wurden mit einem Foto dokumentiert und die entsprechenden Daten in ein Untersuchungsprotokoll eingetragen.

Folgende Strukturen mit Höhlenentwicklungspotenzial wurden erfasst:

- Abstehende Rinde,
- Stammfußhöhle, Stambrisshöhle,
- Höhlen durch Astabbrüche oder Fäulnis,
- Spechthöhlen,
- Nistkästen sowie Fledermauskästen.

Der Standort der Bäume wurde per GPS-Gerät (Garmin eTrex 20x) eingemessen. Dabei ist zu beachten, dass eine Einmessung per Hand-GPS-Gerät nicht an die Genauigkeit einer professionellen Vermessung heranreicht.

Folgende Merkmale wurden erfasst:

- Baumart mit Brusthöhendurchmesser,
- Art der Struktur,
- Höhlenhöhe, Höhlenanzahl und Himmelsrichtung der Höhle.

Darüber hinaus erfolgte eine Beurteilung der Höhlen hinsichtlich ihres Entwicklungspotenzials gemäß den Vorschlägen in MKULNV (2017) nach drei Eignungsklassen:

- Höhlenbaumpotenzial: Astabbrüche mit beginnender Höhlenbildung (1)
- Höhlenbäume mit hoher Eignung: bereits vorhandene einzelne Höhlungen (2)
- Höhlenbäume mit sehr hoher Eignung: Strukturen mit mehreren geeigneten Höhlungen / Spechthöhlen (3).

Zusammen mit den Höhlenbäumen wurde in dem gesamten Untersuchungsgebiet, auch im Rahmen der Brutvogelkartierung, besonders auf die Existenz von Horsten sowie größeren Nestern von Vogelarten geachtet.

4.2 Nachgewiesene relevante Arten

4.2.1 Brutvögel

Die im Rahmen der Brutvogelkartierung festgestellten Arten sind in Tabelle 3 aufgeführt. Die gemäß LANUV NRW als "planungsrelevant" einzustufenden Vogelarten wurden hervorgehoben und zu besonderen Arten sind Angaben zum Vorkommen im Gebiet enthalten.

Insgesamt wurden 25 Vogelarten nachgewiesen, davon waren 19 nicht planungsrelevante Arten als Brutvögel innerhalb des Untersuchungsgebietes zu werten. Der Brutplatz der planungsrelevanten Waldohreule konnte nicht genau festgestellt werden. Er wird jedoch östlich und außerhalb des UG im Bereich des Friedhofgeländes vermutet, da Mitte Mai ein Ästling südöstlich des UG gehört wurde und Anfang Juni mindestens drei Ästlinge dieser Eulenart in

den Bäumen nordöstlich des Untersuchungsgebietes auf dem Friedhofsgelände nachgewiesen wurden. Dies lässt vermuten, dass der Brutplatz in Gehölzen im Bereich des Friedhofes liegt. Als Nahrungsgast tritt die Waldohreule auch innerhalb des Plangebietes auf. Eine adulte Waldohreule wurde auf einem Zaunpfahl des Weidezaunes im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

Fünf Arten traten im Gebiet nur als Nahrungsgäste auf. Darunter auch der planungsrelevante Turmfalke, der von Anwohnern rüttelnd über den Weideflächen beobachtet wurde.

Insgesamt kommen somit zwei planungsrelevante Vogelarten gemäß Einstufung des LANUV vor: Die Waldohreule als Brutvogel im Bereich des Friedhofs (außerhalb des Untersuchungsgebietes) und als Nahrungsgast innerhalb des UG. Der Turmfalke ebenfalls als Nahrungsgast innerhalb des UG.

Laut Angaben eines Anwohners kommt eine weitere nicht näher bestimmte Greifvogelart als Nahrungsgast im Bereich der Weideflächen vor. Die Arten Stockente, Mauersegler und Graureiher flogen während der Kartierungen ohne Gebietsbezug über den Vorhabenbereich hinweg.

Da keine planungsrelevanten Vogelarten mit Brutverdacht innerhalb des Untersuchungsgebietes festgestellt wurden, entfällt die kartographische Darstellung der Ergebnisse.

Tab. 3: Im Untersuchungsgebiet 2021 nachgewiesene Vogelarten
Fettdruck = geschützte "planungsrelevante" Arten gemäß LANUV NRW

Artengruppe/Art	Gefährdung ¹⁾	EZ ²⁾	Status ³⁾	Vorkommen im Gebiet (Angabe bei besonderen Arten)
Amsel	*/*	G	B	
Bachstelze	*/*	G	B	
Blaumeise	*/*	G	B	
Buchfink	*/*	G	B	
Buntspecht	*/*	G	B	
Dohle	*/*	G	N	
Eichelhäher	*/*	G	N	
Elster	*/*	G	N	
Gartenbaumläufer	*/*	G	B	
Grünfink	*/*	G	B	
Hausrotschwanz	*/*	G	B	
Haussperling	V/V	G	B	
Heckenbraunelle	*/*	G	B	
Kohlmeise	*/*	G	B	
Mönchsgrasmücke	*/*	G	B	
Rabenkrähe	*/*	G	N	
Ringeltaube	*/*	G	B	

Artengruppe/Art	Gefährdung ¹⁾	EZ ²⁾	Status ³⁾	Vorkommen im Gebiet (Angabe bei besonderen Arten)
Rotkehlchen	*/*	G	B	
Singdrossel	*/*	G	B	
Stieglitz	*/*	G	B	
Turmfalke	V/V	G	N	Angabe eines Anwohners: rüttelnd über den Weidenflächen gesichtet
Wintergoldhähnchen	*/*	G	B	
Waldohreule	3/3	U	N/(1 BP)	Nahrungsgast im UG (adultes Tier auf Zaunpfahl im Bereich der Weiden), Brutplatz östlich außerhalb des Plangebietes (Ästlinge östlich im Bereich des Friedhofs nachgewiesen)
Zaunkönig	*/*	G	B	
Zilpzalp	*/*	G	B	

- 1) Gefährdung gemäß Roter Liste NW: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, S = von Schutzmaßnahmen abhängig, * = nicht gefährdet, Neo = Neobiot; 2/2 = Gefährdung in NRW/im Naturraum
- 2) Erhaltungszustand in der atlantischen biogeogr. Region Nordrhein-Westfalens gemäß LANUV NRW (Stand: 30.04.2021): G = günstig, U = ungünstig, G- = günstig mit abnehmender Tendenz, k.A. = keine Angaben
- 3) Status der Vogelarten: B = Brutvogel; BP = Brutpaare/Reviere mit Angabe der Anzahl bei planungsrelevanten Arten, N = Nahrungsgast; DZ = Durchzügler, () = Nachweis außerhalb des Untersuchungsgebietes; ? = Status unklar

4.2.2 Fledermäuse

Mittels der erfolgten Detektorbegehungen und Sichtbeobachtungen (sowie der einmaligen Zuhilfenahme eines Batloggers, welcher im Rahmen der Eulenkartierung am 19.04.2021 mitgeführt wurde) konnten im Gebiet die in Tabelle 4 gelisteten Fledermausarten nachgewiesen werden.

Anhand der Aufnahmen der Fledermausrufe konnten insgesamt 3 Fledermausarten im Gebiet nachgewiesen werden. Die Nachweise konzentrieren sich dabei hauptsächlich auf die randlichen Bereiche des UG entlang von Gehölzen. Quartiere von Fledermäusen wurden nicht nachgewiesen.

Die weitaus am häufigsten registrierte Art ist die Zwergfledermaus. Von dieser Gebäudefledermaus wurden an allen Terminen und im gesamten Untersuchungsgebiet Rufe aufgenommen. Dabei konnten häufig Jagdaktivitäten (feeding buzzes) festgestellt werden. Auch Transferflüge entlang der randlichen Gehölzstrukturen konnten nachgewiesen werden.

Die Breitflügelfledermaus wurde nur bei der Begehung im April im südlichen Bereich des Untersuchungsgebietes durch den während der Eulenkartierung mitgeführten Batlogger nachgewiesen. Diese typische Gebäudefledermaus bevorzugt als Jagdgebiete offene Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen. Es werden aber auch Parks und Gärten zur Jagd genutzt.

Von der Rauhautfledermaus erfolgte nur ein Kontakt Ende Juli im Nordwesten des Untersuchungsgebietes. Da es sich um eine Waldart handelt, welche als Jagdhabitats Waldländer, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern bevorzugt, ist dem Plangebiet nur eine untergeordnete Bedeutung für diese Art zuzuweisen.

Tab. 4: Im Untersuchungsgebiet 2021 nachgewiesene Fledermausarten

Art	Gefährdung ¹⁾	EZ ²⁾	Vorkommen im Gebiet
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	2/2	U-	Nachweise an einem Termin im April mit Batlogger im Rahmen der Eulenkartierung.
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	R/R	G	Lediglich ein Nachweis im Nordwesten des UG
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	*/*	G	mit großem Abstand häufigste Art, regelmäßige Nachweise an allen Terminen

- 1) Gefährdung gemäß Roter Liste NW: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, D = Daten unzureichend, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, R = wegen extremer Seltenheit (potenziell) gefährdet, V = Vorwarnliste, * = nicht gefährdet, () = Einstufung nur ziehender Artenvorkommen; 2/2 = Gefährdung in NRW/im Tiefland
- 2) Erhaltungszustand in der atlantischen biogeogr. Region Nordrhein-Westfalens gemäß LANUV NRW (Stand: 30.04.2021): G = günstig (grün), U = ungünstig (gelb), S = schlecht (rot), - = negativer Trend, + = positiver Trend

Eine Übersicht der während der Kartierungen aufgenommenen und verorteten Fledermausrufe zeigt Abbildung 9.

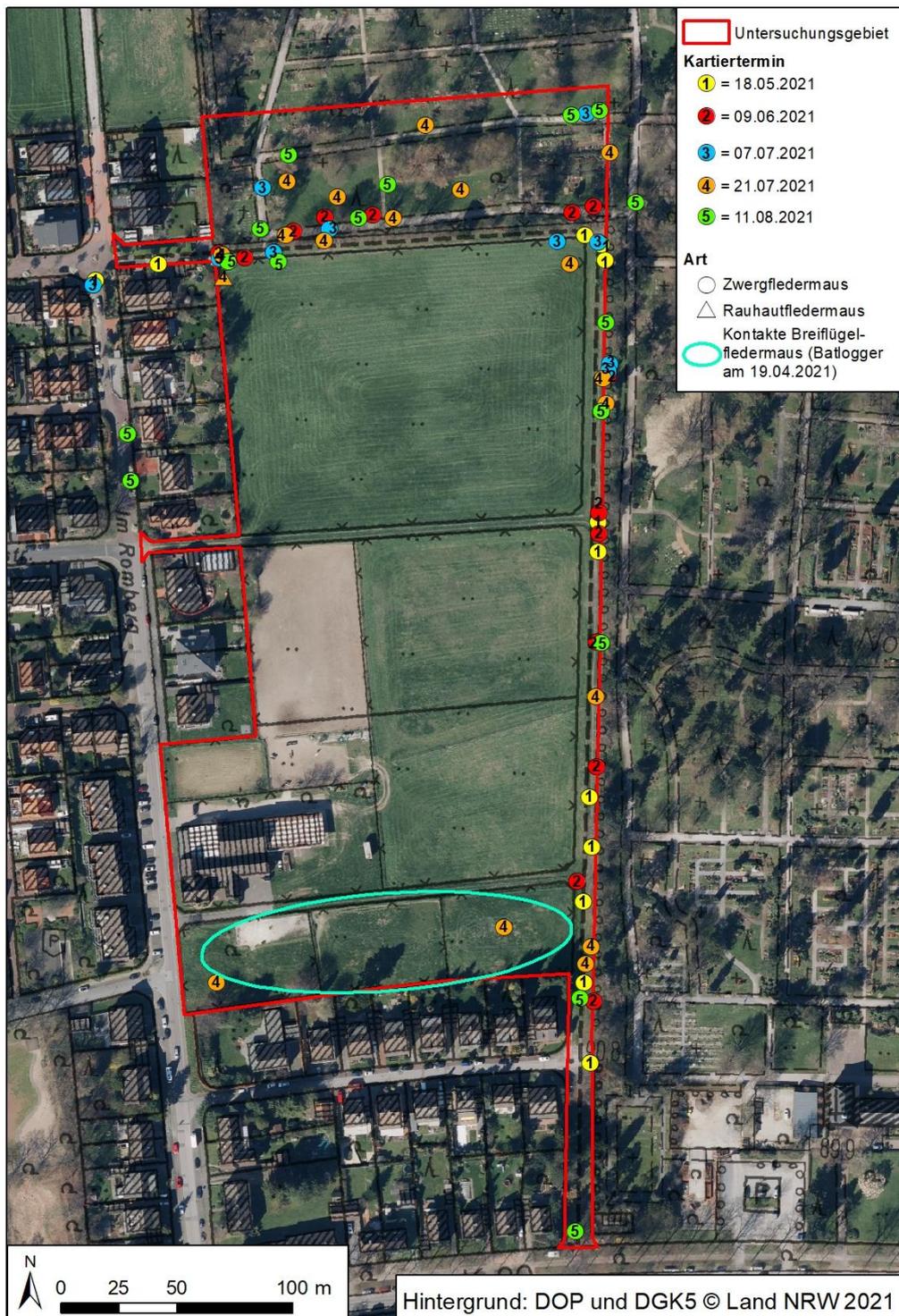


Abb. 9: Ergebnisse der Fledermauskartierung mit Angaben zur Art und zum Kartiertermin

4.2.3 Höhlenbäume

Die im Gelände festgestellten Höhlenbäume sind mit Angaben zu Art, Durchmesser, Höhe und Lage der Höhlen sowie dem festgestellten Entwicklungspotenzial in Tabelle 5 wiedergegeben. Abbildung 10 zeigt die Standorte der kartierten Bäume. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Einmessung, je nach Satellitenempfang, eine unterschiedliche Genauigkeit aufweist. Die Bäume sind jedoch auch bei Abweichungen aufgrund der Lagekennzeichnung in Verbindung mit der Charakterisierung in Tabelle 5 vor Ort eindeutig auffindbar.

Insgesamt wurden im zu untersuchenden Bereich 6 Bäume aufgenommen. Davon befinden sich 3 Bäume östlich des B-Plangebietes im Randbereich des Friedhofgeländes. Drei weitere liegen innerhalb des B-Plangebietes im nördlichen Bereich. Die Bäume weisen ein unterschiedliches Höhlenpotenzial auf, an einem Baum (Birke) befand sich zudem ein Vogelnistkasten, in zwei Bäumen konnten Vogelnester (vermutlich von Tauben) nachgewiesen werden, ein Baum wies Totholzäste und abstehende Rinde auf.

Insgesamt weist die Fläche damit eine geringe Anzahl an Höhlen auf. Ursache ist hierfür offensichtlich das häufig junge Alter der vorhandenen Bäume im B-Planbereich.

Tab. 5: Im Gelände festgestellte Höhlenbäume in 2021

Nr.	Baumart	BHD cm	Art der Struktur / Bemerkung	Höhe (m)	Exposition	Höhlen Anzahl	Entwicklungspotential ¹⁾
1	Linde	50	Taubennest in Astgabel, Höhle	ca. 3	Westen	1	1
2	Buche	60	Totholzäste, abstehende Rinde	ca. 2,5	-	-	0-1
3	Buche	50	Taubennest	ca. 8	-	-	-
4	Birke (2-stämmig)	50/40	Nistkasten, Höhlen	3-5	Nistkasten: Nordosten, Höhlen: Süden, Südwesten	4	2-3
5	Ahorn	100	mehrere kleine Löcher	ca. 3-4	Nordwesten	3	2
6	Birke (3-stämmig)	50/50 /40	Höhlen	ca. 3-4	Süden	3	3

1) Entwicklungspotenzial wird nach MKULNV (2017) in drei Eignungsklassen eingeteilt:

1 = Höhlenbaumpotenzial: Astabbrüche mit beginnender Höhlenbildung

2 = Höhlenbäume mit hoher Eignung: bereits vorhandene einzelne Höhlungen

3 = Höhlenbäume mit sehr hoher Eignung: Strukturen mit mehreren geeigneten Höhlungen / Spechthöhlen



Abb. 10: Im Untersuchungsgebiet und Umfeld festgestellte Höhlen- und Horstbäume (gelbe Punkte), Nummerierung gemäß Tabelle 3.

4.3 Weitere potenziell vorkommende relevante Arten

Die weitere Prüfung auf potenzielle Vorkommen relevanter Arten basiert auf den Artenlisten des LANUV für Nordrhein-Westfalen im Fachinformationssystem (FIS) "Geschützte Arten" (LANUV 2021B). Die Abfrage erfolgte für den 3. Quadranten des Messtischblattes 4309 (Recklinghausen), in welchem der Eingriffsbereich liegt (Download vom 06.10.2021). Das Ergebnis dieser Abfrage zeigt die Tabelle 6.

Insgesamt sind entsprechend der Messtischblattabfrage Vorkommen planungsrelevanter Vogel- und Fledermausarten denkbar, deren potenzielle Vorkommen im Gebiet im Folgenden erläutert werden (Kap. 4.4).

Angaben zu Vorkommen relevanter geschützter Pflanzenarten liegen für den Messtischblattquadranten 4309-3 aus der durchgeführten Datenabfrage im Informationssystem "Geschützte Arten" des LANUV NRW nicht vor. Vorkommen sind vor diesem Hintergrund, in Korrelation mit den spezifischen Standortansprüchen potenziell relevanter Pflanzenarten (MKULNV 2015, PETERSEN et al. 2003), nicht zu erwarten.

Tab. 6: Ergebnisse der Messtischblattabfrage für den 3. Quadranten im Messtischblatt 4309 Recklinghausen; abgerufen am 06.10.2021 LANUV (2021)

Art/Artengruppe		Status ¹⁾	Erhaltungszustand in NRW (ATL) ²⁾
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name		
Säugetiere			
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	N	G
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	N	G
Vögel			
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	B	U
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	B	G
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	B	U-
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	B	U
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	B	S
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	B	S
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	B	U
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	B	U-
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	B	G
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	B	U
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	B	U
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	B	S
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	B	G
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	B	G
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	B	U
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	B	U
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	B	G
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	B	S
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	B	G

Art/Artengruppe		Status ¹⁾	Erhaltungszustand in NRW (ATL) ²⁾
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name		
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	B	U
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	B	U

1) N= Nachweis ab 2000 vorhanden; B = Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden, R/W = Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden

2) EZ = Erhaltungszustand in der atlantischen biogeogr. Region Nordrhein-Westfalens gemäß LANUV NRW 2021a (Stand: 30.04.2021): G = günstig (grün), U = ungünstig (gelb), S = schlecht (rot), - = negativer Trend, + = positiver Trend

4.4 Selektion potenziell vorkommender relevanter Arten

Unter Berücksichtigung der Gebietsstruktur im Vorhabenbereich und Umfeld (vgl. Kap. 3) sowie der nachgewiesenen und potenziell vorkommenden relevanten Arten (vgl. Kap. 4.2 und Kap. 4.3) ist das Vorkommen planungsrelevanter Arten wie folgt zu bewerten:

Vögel

Da die Artengruppe der Vögel im Rahmen aktueller Kartierungen systematisch untersucht wurde, ergeben sich hinsichtlich potenziell vorkommender Arten keine Erkenntnisse, die über die erzielten Untersuchungsergebnisse hinausgehen.

Eine besondere Bedeutung des Raumes als Rast- oder Überwinterungsgebiet für wandernde Vogelarten kann generell aufgrund der Gebietsstruktur und Lage ausgeschlossen werden.

Fledermäuse

Im entsprechenden Messtischblattquadranten waren lediglich zwei Fledermausarten gelistet: Zwergfledermaus und Abendsegler. Da die Artengruppe Fledermäuse im Rahmen aktueller Kartierungen systematisch untersucht wurde, ergeben sich hinsichtlich potenziell vorkommender Arten keine Erkenntnisse, die über die erzielten Untersuchungsergebnisse hinausgehen. Der Abendsegler konnte bei den Kartierungen im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt werden, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann bzw. nur eine sehr sporadische potenzielle Nutzung des Gebietes der Art gegeben ist, da sie sonst während der Kartierungen mit erfasst worden wäre.

Durch die Kartierungen wurden zusätzlich zur Zwergfledermaus die nicht im Messtischblattquadranten gelisteten Arten Breitflügelfledermaus und Rauhautfledermaus mit Einzelnachweisen im Untersuchungsgebiet nachgewiesen.

Amphibien und Reptilien

Die durchgeführte Datenabfrage im Fachinformationssystem des LANUV NRW ergab keine Hinweise auf mögliche Vorkommen von Amphibien oder Reptilien. Ein Vorkommen von Amphibien- und Reptilienarten kann generell ausgeschlossen werden, da im B-Plangebiet und der näheren Umgebung keine geeigneten Habitatstrukturen wie Landlebensräume (z.B. Schotterflächen) bzw. Laichgewässer vorhanden sind.

5 Vorhabenbeschreibung und Projektwirkungen

5.1 Vorhabenbeschreibung

Die Stadt Recklinghausen plant die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 262 „Griegstraße“. Auf aktuell landwirtschaftlich genutzten Flächen im Siedlungsbereich des Recklinghäuser Nordviertels soll ein Wohngebiet entstehen. Neben der landwirtschaftlichen Fläche ist auch ein ungenutzter Teilbereich des Nordfriedhofes Teil des Bebauungsplangebietes.

Die artenschutzrechtliche Betrachtung erfolgt auf Basis des vorliegenden städtebaulichen Konzeptes (Stand: August 2021).

In dem aktuellen städtebaulichen Konzept wird deutlich, dass sich die geplante Bebauung auf den nördlichen Bereich des Untersuchungsgebietes konzentriert und der südliche Teil, sowie die vorhandene Hofstelle nicht beansprucht werden. Der südliche Bereich wird durch eine geplante Rinne von den neu zu bebauenden Flächen abgetrennt.

Die von Süden in das Gebiet hineinführende „Von-Weber-Straße“, sowie die „Griegstraße“ werden als versiegelte Straßen ausgebaut. Zusätzlich wird die im Norden geplante Bebauung über zwei weitere Straßen, welche von der Straße „Im Romberg“ nach Osten abzweigen, erschlossen.

Die geplanten Gebäudetypologien nehmen die kleinteilige Bebauung der Umgebung auf. Auf dem Areal sollen größtenteils eineinhalb-geschossige Einfamilien- und Doppelhausstrukturen entstehen, die straßenbegleitend in Baureihe von Nord nach Süd ausgerichtet sind. Im südlichen Bereich werden in gleicher Ausrichtung Mehrfamilienhäuser als Zeilen angeordnet.

Der Entwurf umfasst 14 Einfamilienhäuser, 12 Doppelhäuser und 4 Mehrfamilienhäuser, bzw. Flächen für Mehrgenerations-Wohnprojekte.

Die Gebäudehöhe orientiert sich an der Höhe der Bestandsbebauung und Baumbestände. Die Gebäudeabstände sind großzügig bemessen und es wird ein hoher Baumanteil angestrebt.

Zwischen den Einzel-/Doppelhausstrukturen und den Geschosswohnungsbauten wird ein zentraler Freiraum ausgebildet, der als Spielfläche und Retentionsfläche genutzt werden kann (vgl. Abb. 11).



Abb. 11: Städtebauliches Konzept (Stand: August 2021)

5.2 Projektwirkungen

Grundlage des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages ist das in Kapitel 5.1 beschriebene konkretisierte Vorhaben. Entsprechend dieser Planung sowie der potenziell betroffenen Artengruppen und Arten (vgl. Kap. 4) sind die zu erwartenden projektspezifischen Wirkungen und möglichen Beeinträchtigungen einer Ersteinschätzung zu unterziehen. Unter Berücksichtigung grundsätzlich denkbarer Wirkfaktoren (in Anlehnung an LAMBRECHT & TRAUTNER 2007) erfolgt entsprechend vorhabenbezogen eine Selektion potenziell relevanter Wirkfaktoren. Die Relevanz der Wirkfaktoren ist dabei abhängig von der Wirkintensität einerseits und der Empfindlichkeit potenziell betroffener Arten andererseits (z.B. GARNIEL & MIERWALD 2010).

Aufgrund der Art des Vorhabens und des zu prüfenden Artenspektrums (Fledermäuse und Vögel) weisen insbesondere folgende Wirkfaktoren eine mögliche Bedeutung auf (vgl. Tab. 7):

- Störungen durch Lärm, Licht und menschliche Anwesenheit während und nach den Baumaßnahmen
- Verlust von nachgewiesenen und potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten durch Flächeninanspruchnahme.

Gleichzeitig sind auch bestehende Wirkungen / Vorbelastungen zu berücksichtigen: Das Gelände liegt zwischen Siedlungsbereichen und einem Friedhofsgelände. Der Bereich wird aktuell bereits stark von Spaziergängern (mit und ohne Hund) frequentiert, so dass bezüglich menschlicher Anwesenheit bereits eine Vorbelastung besteht.

Tab. 7: Projektspezifische Relevanz grundsätzlich denkbarer Wirkfaktoren in Anlehnung an LAMBRECHT et al. (2007) mit Bezug zu den zu prüfenden Artengruppen

Wirkfaktoren	projektbezogene Relevanz
bau- und anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme	potenziell relevant (Brutvögel, Fledermäuse)
Entwertung von Lebensräumen durch Veränderung der Habitatstruktur und Nutzung	potenziell relevant (Brutvögel, Fledermäuse)
Entwertung von Lebensräumen durch Meidungseffekte	nichtstoffliche Einwirkungen, s.u.
Entwertung von Lebensräumen durch landschaftspflegerische Maßnahmen	irrelevant
Veränderung abiotischer Standortfaktoren	irrelevant
Zerschneidungs- und Barrierewirkungen	potenziell relevant (Brutvögel, Fledermäuse)
betriebs- und baubedingte, nichtstoffliche Einwirkungen (Störungen, Lärm, Licht)	potenziell relevant (Brutvögel, Fledermäuse)
Stoffliche Einwirkungen, Eintrag von Schadstoffen	irrelevant
Strahlung	irrelevant
gezielte Beeinflussung von Arten	irrelevant

6 Bewertung der Datenlage und Auswahl detailliert zu prüfender Arten

6.1 Bewertung der Datenlage

Unter Berücksichtigung der nachgewiesenen Arten (Kap. 4.2) und der Prüfung auf Vorkommen weiterer potenziell vorkommender Arten (Kap. 4.3) ist die Datenlage für eine Bewertung aus Artenschutzsicht ausreichend.

6.2 Auswahl detailliert zu prüfender Arten

Entsprechend den Erläuterungen in Kap. 4.2 und 4.3 sind im Vorhabenbereich und Umfeld als planungsrelevante geschützte Arten Tierarten der Artengruppen Fledermäuse und Brutvögel nachgewiesen worden oder potenziell möglich. Vorkommen weiterer nicht planungsrelevanter Brutvogelarten im Vorhabenbereich sind sicher zu erwarten.

Aufgrund unterschiedlicher Empfindlichkeiten der verschiedenen Arten gegenüber dem Vorhaben und unterschiedlicher potenzieller Betroffenheiten stellt sich die Beeinträchtigungssituation artbezogen unterschiedlich dar.

Bei einigen Arten ist aufgrund fehlender projektbezogener Empfindlichkeiten, eingeschränkter Raumnutzung oder fehlender Beeinträchtigung relevanter Lebensräume von vornherein eine Betroffenheit auszuschließen, ohne dass spezifische Vermeidungsmaßnahmen oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden. Für diese Arten ist eine einzelartbezogene Detailprüfung, ob die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten und ob ggf. die Privilegierungsvoraussetzungen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, nicht erforderlich, sondern es genügt ein vereinfachtes Prüfverfahren. Die Auswahl detailliert zu prüfender Arten wird im Folgenden begründet.

6.3 Vögel

Entsprechend den Erläuterungen in Kap. 4.4 können besondere Funktionen für Rastvögel und Durchzügler im Untersuchungsgebiet generell ausgeschlossen werden, während allgemein verbreitete Brutvogelarten und auch Vorkommen einzelner planungsrelevanter Vogelarten nachgewiesen wurden. Der Begriff der "planungsrelevanten Arten" wurde vom LANUV NRW definiert und umfasst die Arten, die bei Planungen in NRW berücksichtigt werden sollten (KIEL 2015, LANUV 2021B). Aufgrund der Änderungen des BNatSchG mit Stand 01.03.2010 sind allerdings die nur national geschützten Arten nicht mehr zu berücksichtigen. Vor diesem Hintergrund werden die ehemals "streng geschützten Arten" nicht mehr pauschal als planungsrelevant betrachtet. Die gemäß EU-Artenschutzverordnung geschützten Vogelarten werden aber nach wie vor den planungsrelevanten Arten zugeordnet (KIEL 2015, LANUV 2021B).

Als planungsrelevant werden grundsätzlich folgende Vogelarten betrachtet:

- alle Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie
- alle besonders schutzbedürftigen Vogelarten nach Art. 4(2) Vogelschutzrichtlinie
- alle sonstigen Vogelarten der EU-Artenschutzverordnung.

Hinsichtlich der übrigen europäischen Vogelarten werden Arten, die in NRW selten sind oder landesweit negative Entwicklungstendenzen aufweisen (z.B. NWO & LANUV 2013) und entsprechend in der Roten Liste NRW als vom Aussterben bedroht, stark gefährdet oder gefährdet aufgeführt sind (GRÜNEBERG et al. 2016), ebenfalls als planungsrelevant betrachtet. Darüber hinaus werden Koloniebrüter berücksichtigt, da bei Vorhaben, die mit Eingriffen in

Brutkolonien einhergehen, die Möglichkeit besteht, dass die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG zutreffen können (vgl. KIEL 2015).

Bei allen übrigen europäischen Vogelarten, die nicht als "planungsrelevant" eingestuft werden, handelt es sich um so genannte "Allerweltsarten", wie z.B. Amsel und Zaunkönig. Diese Arten sind sowohl regional als auch landes- und bundesweit weit verbreitet und häufig und weisen innerhalb der biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens wie auch lokal einen günstigen Erhaltungszustand auf (z. B. GLUTZ VON BLOTZHEIM 1985 ff., NWO 2002, GRÜNEBERG et al. 2016, NWO & LANUV 2013).

Insgesamt ist für diese "Allerweltsvogelarten", aufgrund der weiten Verbreitung und/oder ihrer allgemeinen Lebensraumsprüche und Empfindlichkeiten sowie der Art des Vorhabens mit den entsprechend zu erwartenden Wirkungen und daraus abzuleitenden potenziellen Beeinträchtigungen eine weniger tiefe, aber gestufte und zum Teil zusammenfassende Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für eine fachgerechte Bewertung ausreichend. Dasselbe gilt für einzelne gemäß LANUV NRW "planungsrelevante" Vogelarten, bei denen eine erhebliche Beeinträchtigung durch das Vorhaben ohne Detailprüfung ausgeschlossen werden kann. Insgesamt stellt sich die Prüfung wie folgt dar:

6.3.1 Prüfung allgemein verbreiteter Vogelarten

6.3.1.1 Ausgangssituation und Konfliktanalyse

Hinsichtlich der im Vorhabenbereich und nahen Umfeld nachgewiesenen und potenziell vorkommenden, allgemein verbreiteten und häufigen Brutvogelarten ist eine zusammenfassende Prüfung der Verbotstatbestände möglich.

Generell sind Vorkommen von Brutvögeln im Bereich der Gehölze und Gebüsche möglich und nachgewiesen. Die Verluste der Bruthabitate selbst sowie mögliche Störungen sind aufgrund der Häufigkeit dieser Vogelarten und Ausweichmöglichkeiten (z.B. angrenzendes Friedhofsgelände) im Umfeld bezogen auf die artenschutzrechtlichen Verbote nicht relevant. Eine Relevanz besteht jedoch hinsichtlich der möglichen Inanspruchnahme von bebrüteten Gelegen und immobilen Jungvögeln, wenn die Beseitigung der Gehölze innerhalb der Brutzeit dieser Arten stattfindet. Diesbezüglich sind spezifische Maßnahmen zur Vermeidung des Tötungstatbestandes erforderlich (vgl. Kap. 6.3.1.2).

6.3.1.2 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen

Zur Vermeidung des Tötungstatbestandes von allgemein verbreiteten Vogelarten sind folgende Maßnahmen erforderlich:

Zeitraum der Baumfällungen und der Baufeldfreimachung (V1)

Die Fällung/Rodung von Gehölzen und die Baufeldfreimachung ist auf den Zeitraum zwischen dem 01.10. und 28.02. eines jeden Jahres beschränkt. Diese zeitliche Beschränkung ist für alle wildlebenden und im Einwirkungsbereich des Vorhabens nachgewiesenen bzw. potenziell vorkommenden Vogelarten relevant, da dadurch die Brutzeiten vollständig ausgespart werden. Durch diese Maßnahme werden baubedingte Beeinträchtigungen genutzter Brutstandorte (Nester, Gelege, nicht flügge Jungvögel, bebrütete Eier) und damit potenziell einhergehende Tötungstatbestände hinsichtlich aller baum-, gebüsch- und bodenbrütenden Vogelarten verhindert. Abweichungen sind nach fachlicher Begründung (definitiver Ausschluss von Vogelbruten) in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde möglich. Dies beinhaltet auch die ggf. erforderliche Detailuntersuchung von Fledermäusen bei Beanspruchung von Höhlenbäumen (z. B. Endoskopie, Anbringen von Reusenkonstruktionen etc.).

6.3.1.3 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Durch die in Kap. 6.3.1.2 erläuterten zeitlichen Vorgaben zur Baufeldfreimachung mit Beseitigung der Gehölze außerhalb der Brutzeit, können Verletzungen und Tötungen von baum-, boden- und gebüschbrütenden Einzelindividuen im Zusammenhang mit möglichen Brutplatzverlusten vermieden werden. Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG treten analog nicht ein.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Bau- und betriebsbedingte Störungen sind in Anbetracht der Häufigkeit dieser Arten und der im weiteren Umfeld des Einwirkungsbereiches verbleibenden unbeeinträchtigten Flächen mit entsprechender Habitateignung als unerheblich für das lokale Vorkommen der Arten zu werten. Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG treten analog nicht ein.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Der mögliche Verlust von Brutplätzen ist aufgrund der Häufigkeit dieser allgemein verbreiteten Vogelarten in Verbindung mit der Existenz ausreichender Ausweichhabitate im Umfeld (z. B. im Bereich des Friedhofes und im südlichen Bereich des Plangebietes) in Bezug auf die Verbotstatbestände als nicht relevant zu werten, da die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlich-funktionalen Zusammenhang erhalten bleibt.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass hinsichtlich aller nachgewiesenen und potenziell vorkommenden, ungefährdeten "Allerweltsvogelarten" die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht eintreten, wenn die in Kapitel 6.3.1.2 genannten Maßnahmen umgesetzt werden.

6.3.2 Auswahl und Prüfung absehbar nicht betroffener planungsrelevanter Vogelarten, Nahrungsgäste

6.3.2.1 Ausgangssituation und Konfliktanalyse

Als planungsrelevanter Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet wird der Turmfalke betrachtet.

Hinweise auf den **Turmfalken** ergaben sich lediglich aus Hinweisen von Anwohnern, die die Art rüttelnd, also auf Nahrungssuche, über den landwirtschaftlichen Flächen beobachteten. Während den Kartierungen in 2021 konnte die Art nicht nachgewiesen werden. Der Turmfalke ist demnach allenfalls als sporadischer Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet einzustufen. In Anbetracht eines Teilerhalts der offenen Bereiche im Plangebiet, sowie der in der Umgebung verbleibenden Flächen mit gleicher oder besserer Eignung als Nahrungshabitat (z.B. Acker- und Grünlandflächen nördlich und östlich des Nordfriedhofes), lässt sich keine besondere Betroffenheit für die Art ableiten.

6.3.2.2 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind bezüglich der Nahrungsgäste keine Maßnahmen notwendig.

6.3.2.3 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Verletzungen und Tötungen können, da keine Brutplätze beansprucht werden, generell ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG treten analog nicht ein.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Relevante Störungen der Vorkommen finden durch das Vorhaben nicht statt. Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG treten nicht ein.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Da sich keine Brutplätze oder Ruhestätten der genannten Art auf den Flächen befinden, kann auch deren Entnahme, Beschädigung und Zerstörung ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG treten analog nicht ein.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass hinsichtlich der als Nahrungsgast vorkommenden planungsrelevanten Vogelart Turmfalke die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht eintreten.

6.4 Fledermäuse

6.4.1 Auswahl und Prüfung absehbar nicht betroffener Fledermausarten

6.4.1.1 Ausgangssituation und Konfliktanalyse

Die Bewertung der Fledermäuse basiert auf den Ergebnissen der Kartierungen ergänzt um die Angaben in dem betroffenen Messtischblatt. Die jeweiligen Arten haben zwar unterschiedliche Einnischungen was die Auswahl der Quartiere oder die Jagdweise angeht (z.B. DIETZ et al. 2007); dennoch lässt sich aufgrund der Gemeinsamkeiten innerhalb dieser Artengruppe (z.B. Flugfähigkeit, Nachtaktivität, Insekten als Nahrungsgrundlage) in diesem Fall eine zusammenfassende Bewertung abgeben, in der im Folgenden jeweils kurz auf die einzelnen nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden Arten eingegangen wird.

Die **Breitflügel-Fledermaus** kommt überwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich vor. Sie wurde bei den Kartierungen an einem Termin im April mehrmals im südlichen Bereich des Plangebietes nachgewiesen. Der Nachweis an nur einem Termin spricht dafür, dass es sich bei dem Untersuchungsgebiet absehbar nicht um ein essenzielles Jagdhabitat handelt. Die teilweise Umgestaltung des Untersuchungsgebiets im Norden löst daher keine Betroffenheiten aus, da ausreichend Ausweichmöglichkeiten in direkter Umgebung bestehen bleiben. Einzig denkbar wären Störungen durch eine Beleuchtung der Straßen und Gebäude. Diesbezüglich sind Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen (Kap. 6.4.1.2).

Da die Art als Gebäudefledermaus gilt, Quartiere nicht nachgewiesen wurden und durch das Vorhaben auch keine Gebäude entfallen, können Quartierverluste ausgeschlossen werden.

Ein potenzielles Vorkommen des **Großen Abendseglers** wird im betroffenen Messtischblattquadranten erwähnt. Während der Kartierungen wurde die Art jedoch nicht nachgewiesen. Die Art gilt als typische Waldfledermaus und jagt im freien Luftraum und wenig strukturgebunden. Dementsprechend stellt der Vorhabenbereich ein potenzielles Jagdhabitat dar. Da der Abendsegler bei den Kartierungen jedoch nicht nachgewiesen wurde, handelt es sich absehbar nicht um ein essenzielles Jagdhabitat der Art. Durch die geplante Bebauung im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebietes und den Erhalt von offenen Flächen im Sü-

den des UG, bleibt die Eignung als Jagdhabitat gegeben. Darüber hinaus stehen in der Umgebung geeignete Ausweichhabitate in ausreichendem Maße zur Verfügung. Einzig denkbar wären Störungen durch eine Beleuchtung der geplanten Straßen und Gebäude. Diesbezüglich sind Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen (Kap. 6.4.1.2).

Nur wenige der im Gelände festgestellten Baumhöhlen kommen für eine Nutzung durch Fledermäuse in Frage; direkte Nachweise erfolgten nicht. Der Verlust einzelner Höhlen ist in Anbetracht der in der Umgebung verbleibenden Strukturen als nicht relevant anzusehen. Möglich wäre jedoch das Eintreten von Tötungstatbeständen wenn sich zum Zeitpunkt der Fällungen Fledermäuse in den Höhlen befinden. Diesbezüglich sind spezifische Maßnahmen nötig (Kap. 6.4.1.2).

Die **Rauhautfledermaus** gilt als typische Waldart und tritt vor allem zur Zugzeit verstärkt in Nordrhein-Westfalen auf. Bevorzugt werden dabei größere Flüsse als lineare Leitelemente entlang derer gejagt werden kann. Während der Kartierungen wurde die Art lediglich an einem Kartiertermin nachgewiesen. Aufgrund eines einmaligen Nachweises ist allenfalls von einem sporadischen Aufsuchen des Untersuchungsgebiets auszugehen. Dementsprechend können durch die Veränderungen im nördlichen Bereich des Untersuchungsgebietes und den Erhalt von geeigneten Jagdhabitaten im Süden, essenzielle Betroffenheiten ausgeschlossen werden. Einzig denkbar wären Störungen durch eine Beleuchtung der Straßen und Gebäude. Diesbezüglich sind Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen (Kap. 6.4.1.2).

Nur wenige der im Gelände festgestellten Baumhöhlen kommen für eine Nutzung durch Fledermäuse in Frage; direkte Nachweise erfolgten nicht. Der Verlust einzelner Höhlen ist in Anbetracht der in der Umgebung verbleibenden Strukturen als nicht relevant anzusehen. Möglich wäre jedoch das Eintreten von Tötungstatbeständen wenn sich zum Zeitpunkt der Fällungen Fledermäuse in den Höhlen befinden. Diesbezüglich sind spezifische Maßnahmen nötig (Kap. 6.4.1.2).

Die **Zwergfledermaus** ist eine typische Gebäudefledermaus und wurde bei den Kartierungen am häufigsten und im gesamten Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Aufgrund der häufigen Nachweise, die sich über das gesamte Untersuchungsgebiet verteilen, ist von einer regelmäßigen Nutzung als Jagdhabitat auszugehen. Durch das geplante Vorhaben mit einer Bebauung des nördlichen Bereiches des UG und dem Erhalt der offenen Flächen im Süden des UG wird sich die Eignung als Jagdhabitat absehbar nicht essenziell verschlechtern. Betroffenheiten sind dahingehend folglich auszuschließen. Auch wenn die Zwergfledermaus als relativ lichttolerante Art gilt, können relevante Störungen eintreten, wenn z.B. Quartiere (aktuell jedoch nicht im Bereich des UG nachgewiesen) oder wichtige Flugrouten beleuchtet werden. Diesbezüglich sind Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen (Kap. 6.4.1.2). Da die Art als Gebäudefledermaus gilt, Quartiere nicht nachgewiesen wurden und durch das Vorhaben auch keine Gebäude entfallen, können Quartierverluste ausgeschlossen werden.

Insgesamt können Betroffenheiten aller genannten Fledermausarten unter Umsetzung der in Kapitel 6.4.1.2 genannten Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

6.4.1.2 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen in Bezug auf alle potenziell vorkommenden und nachgewiesenen Fledermausarten, sind folgende Maßnahmen erforderlich:

Vermeidung und Verminderung negativer Lichteinwirkungen (V2)

Zur Verhinderung relevanter Einflüsse durch betriebsbedingte Lichtimmissionen sind die vom LANUV NRW (GEIGER et al. 2007) empfohlenen Maßnahmen zur Minimierung von Lichtimmissionen umzusetzen. Dies beinhaltet vor allem die Aufstellung und Anordnung von Leuchten in der Form, dass die Lichtkegel nach unten gerichtet sind und keine Abstrahlung nach

oben erfolgt. Darüber hinaus werden Leuchtmittel mit geringer Anlockwirkung auf Insekten eingesetzt (v.a. Natrium-Niederdrucklampen oder LED-Lampen).

Zudem ist zu überprüfen, an welchen Stellen auf Beleuchtung verzichtet werden kann und ob temporäre Beleuchtungsmethoden (z.B. durch Zeitschaltungen und Bewegungsmelder) zum Einsatz kommen können. Möglichst geringe Aufstellhöhen sind zu berücksichtigen, um weitreichende Anlockwirkungen zu vermeiden. Hinweise zu rechtlichen Anforderungen und Handlungsempfehlungen finden sich zudem im Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen (SCHROER et al. 2019).

Auf diese Weise können sowohl negative Auswirkungen auf Fledermäuse, als auch auf weitere nachtaktive Arten in der Umgebung verhindert bzw. gemindert werden.

Kontrolle von Höhlenbäumen auf Besatz durch Fledermäuse (V3)

Die Fällung/Rodung von Gehölzen und die Baufeldfreimachung sind auf den Zeitraum zwischen dem 01.10. und 28.02. eines jeden Jahres beschränkt (Vgl. V1). Zu fällende Höhlenbäume, die mindestens eine Bewertung ab 1 oder höher erhalten haben, werden vor der Fällung durch eine fledermaussachverständige Person kontrolliert (unter Zuhilfenahme eines Endoskops). Bei Nichtbesatz kann ein Verschluss der Höhlen erfolgen, so dass eine spätere Nutzung ausgeschlossen werden kann. Wenn Fledermäuse gefunden werden, darf die Fällung erst erfolgen, wenn die Tiere selbstständig das Quartier verlassen haben. Ggf. ist eine Reusenkonstruktion an den Höhlen anzubringen, die ein Ausfliegen der Tiere ermöglicht, ein erneutes Einfliegen jedoch verhindert. Bäume, die aufgrund der Höhe der Höhlen nicht kontrolliert werden können, werden erschütterungsarm unter Anwesenheit einer fledermaussachverständigen Person gefällt.

6.4.1.3 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Verletzungen und Tötungen können, unter Einhaltung der in Kapitel 6.4.1.2 genannten Maßnahme ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG treten analog nicht ein.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Relevante Störungen können durch die Kapitel 6.4.1.2 genannten Maßnahmen ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG treten nicht ein.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Der Verlust einzelner Höhlenbäume mit potenzieller Quartiereignung ist in Anbetracht der verbleibenden Strukturen als nicht relevant für das Vorkommen der Arten anzusehen. Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG treten analog nicht ein.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass hinsichtlich aller nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Fledermausarten die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht eintreten.

7 Vertiefte, einzelartspezifische Bewertung, Maßnahmenkonzeption und Prüfung der Verbotstatbestände

Unter Berücksichtigung der Selektion geschützter Arten, bei denen durch das Vorhaben absehbar keine relevanten Beeinträchtigungen zu erwarten sind (s. Kap. 6.3 und Kap. 6.4), verbleibt als Vogelart die **Waldohreule**, welche einer einzelartbezogenen Detailanalyse und Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände unterzogen wird.

Für die detailliert geprüfte Art ist ein zusammenfassendes Artenschutz-Prüfprotokoll entsprechend der VV-Artenschutz NRW vom 06.06.2016 im Anhang (Kap. 11) enthalten.

7.1 Waldohreule (*Asio otus*)

7.1.1 Gefährdung, Verbreitung, Habitatansprüche

Die Waldohreule ist eine bundesweit ungefährdete Vogelart, die in NRW jedoch als gefährdet gilt. Der Gesamtbestand wird auf etwa 5.000 Brutpaare geschätzt. In Nordrhein-Westfalen ist die Waldohreule in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Offene, baumfreie Agrarlandschaften werden allerdings nur randlich besiedelt. Die Art weist innerhalb der atlantischen biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens einen ungünstigen Erhaltungszustand auf (LANUV 2021A).

Die Habitatansprüche und Lebensweise der Art sind wie folgt zu charakterisieren (LANUV 2021B):

"Als Lebensraum bevorzugt die Waldohreule halboffene Parklandschaften mit kleineren Feldgehölzen, Baumgruppen und Waldrändern. Darüber hinaus kommt sie auch im Siedlungsbereich in Parks und Grünanlagen sowie an Siedlungsrändern vor. Im Winterhalbjahr kommen Waldohreulen oftmals an gemeinsam genutzten Schlafplätzen zusammen. Als Jagdgebiete werden strukturreiche Offenlandbereiche sowie größere Waldlichtungen aufgesucht. In grünlandarmen Bördelandschaften sowie in größeren geschlossenen Waldgebieten erreicht sie nur geringe Siedlungsdichten. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 20 bis 100 ha erreichen. Als Nistplatz werden alte Nester von anderen Vogelarten (v.a. Rabenkrähe, Elster, Mäusebussard, Ringeltaube) genutzt. Nach Belegung der Reviere und der Balz im Januar/Februar beginnt ab Ende März das Brutgeschäft. Spätestens im Juli sind die Jungen selbstständig.

In Nordrhein-Westfalen tritt die Waldohreule ganzjährig als mittelhäufiger Stand- und Strichvogel auf."

7.1.2 Konfliktanalyse

Der genaue Brutplatz der Waldohreule konnte nicht ermittelt werden, es wird jedoch davon ausgegangen, dass sich dieser östlich des Plangebietes, in Gehölzen auf dem Friedhofsgelände, befindet. Ästlinge der Waldohreule wurden an zwei Terminen (im Mai und Juni) rufend aus dem Bereich des Friedhofes nachgewiesen. Im Mai wurde ein rufender Ästling aus dem südlichen Bereich des Friedhofes gehört, im Juni konnten mindestens drei Ästlinge aus dem Bereich des Friedhofes nordöstlich des Plangebietes gehört werden.

Der Verlust der Brutstätte und auch die Beschädigung von Eiern oder Tötung immobiler Jungvögel kann ausgeschlossen werden, da sich das Revierzentrum mit anzunehmendem Brutplatz nicht im Eingriffsbereich befindet und die Bäume im Eingriffsbereich keine geeigneten Strukturen (z.B. große Krähennester) für eine spätere Ansiedlung aufwiesen.

Das Untersuchungsgebiet stellt allerdings ein Jagdhabitat für die Art dar, die sich vornehmlich von Kleinsäugetern (v.a. Feld- und Wühlmäuse) ernährt. Dabei nutzt die Art relativ große Aktionsräume.

Eine Waldohreule wurde einmalig in der Dämmerung im Bereich der Weiden im Plangebiet bei der Nahrungssuche nachgewiesen. Da sich der vermutete Brutplatz in der näheren Umgebung im Bereich des Nordfriedhofes befindet, ist es naheliegend, dass umgebende geeignete offene Flächen zur Nahrungssuche von der Eulenart genutzt werden.

Durch das geplante Vorhaben mit der Bebauung im nördlichen Bereich und dem Erhalt der Offenlandflächen im südlichen Bereich bleiben geeignete Nahrungshabitate teilweise erhalten. Darüber hinaus sind in der Umgebung (z.B. direkt nördlich und östlich des Nordfriedhofes) ebenfalls gleichwertige oder sogar besser geeignete Habitate vorhanden, sodass ausreichende Nahrungshabitate auch nach Durchführung des Bauvorhabens zur Verfügung stehen. Eine besondere Betroffenheit lässt sich hinsichtlich des Nahrungsangebotes demnach nicht ableiten.

Störungen während der Bauarbeiten lassen sich aufgrund der nächtlichen Lebensweise der Art ebenfalls nicht ableiten (kein Nachtbau geplant).

Einzig denkbar wären geringfügige Störungen durch eine veränderte Lichtsituation im Plangebiet. Bei der Planung des Beleuchtungskonzeptes im Plangebiet sind spezifische Vermeidungsmaßnahmen zur Verhinderung relevanter Störungen durch Lichtemissionen umzusetzen (s. Kap. 7.1.3).

7.1.3 Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen in Bezug auf die Waldohreule (und alle potenziell vorkommenden und nachgewiesenen Fledermausarten), sind folgende Maßnahmen erforderlich:

Vermeidung und Verminderung negativer Lichteinwirkungen (V2)

Zur Verhinderung relevanter Einflüsse durch betriebsbedingte Lichtimmissionen sind die vom LANUV NRW (GEIGER et al. 2007) empfohlenen Maßnahmen zur Minimierung von Lichtimmissionen umzusetzen. Dies beinhaltet vor allem die Aufstellung und Anordnung von Leuchten in der Form, dass die Lichtkegel nach unten gerichtet sind und keine Abstrahlung nach oben erfolgt. Darüber hinaus werden Leuchtmittel mit geringer Anlockwirkung auf Insekten eingesetzt (v.a. Natrium-Niederdrucklampen oder LED-Lampen).

Zudem ist zu überprüfen, an welchen Stellen auf Beleuchtung verzichtet werden kann und ob temporäre Beleuchtungsmethoden (z.B. durch Zeitschaltungen und Bewegungsmelder) zum Einsatz kommen können. Möglichst geringe Aufstellhöhen sind zu berücksichtigen, um weitreichende Anlockwirkungen zu vermeiden. Hinweise zu rechtlichen Anforderungen und Handlungsempfehlungen finden sich zudem im Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen (SCHROER et al. 2019).

Auf diese Weise können sowohl negative Auswirkungen auf Fledermäuse, als auch auf weitere nachtaktive Arten (hier: Waldohreule) in der Umgebung verhindert bzw. gemindert werden.

7.1.4 Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Unter der Voraussetzung der Umsetzung der in Kapitel 7.1.3 erläuterten Maßnahme ist die Prüfung der Verbotstatbestände für das Brutvorkommen der Waldohreule wie folgt vorzunehmen:

Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Da der Bereich, in dem sich der vermutete Brutplatz befindet, nicht beansprucht wird, können Verletzungen und Tötungen im Zusammenhang mit möglichen Brutplatzverlusten ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG treten analog nicht ein.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Erhebliche Störungen mit Relevanz für das lokale Vorkommen der Waldohreule finden unter

Berücksichtigung der in Kap. 7.1.3. genannten Maßnahme durch das Vorhaben nicht statt. Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG treten nicht ein.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Da der Bereich, in dem sich der vermutete Brutplatz befindet, nicht beansprucht wird, treten die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG nicht ein.

Zusammengefasst ist festzuhalten, dass hinsichtlich der Waldohreule unter Einhaltung der in Kap. 7.1.3 genannten Maßnahme die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht eintreten.

8 Zusammenfassung des Maßnahmenanspruchs

Entsprechend den Erläuterungen in der artgruppenbezogenen Konfliktdanalyse (Kap. 6) und der Konfliktdanalyse von Einzelarten (Kap. 7) sind zur Vermeidung des Eintretens der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG verschiedene Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, die in den entsprechenden Kapiteln detailliert erläutert wurden. Die Zusammenfassung des Maßnahmenanspruchs gibt die Tabelle 8 wieder.

Tab. 8: Zusammenfassung der Maßnahmen

Maßnahmen-Kürzel	Beschreibung
V1	Rodungszeitfenster Aufgrund der sich abzeichnenden generellen Erforderlichkeit der Vermeidung von Artenschutzkonflikten mit Brutvögeln sind die Gehölzrodung und die Baufeldfreimachung auf den Zeitraum zwischen dem 01.10. und 28.02. eines jeden Jahres beschränkt. Durch diese Maßnahme werden baubedingte Beeinträchtigungen genutzter Brutstandorte (Nester, Gelege, nicht flügge Jungvögel, bebrütete Eier) aller Vogelarten durch Inanspruchnahme oder Störungen vermieden.
V2	Verhinderung von Lichtimmissionen Zur Verhinderung relevanter Einflüsse durch betriebsbedingte Lichtimmissionen sind die vom LANUV NRW (GEIGER et al. 2007) empfohlenen Maßnahmen zur Minimierung von Lichtimmissionen umzusetzen. Auf diese Weise können sowohl Beeinträchtigungen von Fledermäusen, als auch von nachtaktiven Brutvögeln (hier: Waldohreule) in der Umgebung vermindert werden.
V3	Vorlaufende Höhlenbaumkontrolle Zu fällende Höhlenbäume, die mindestens eine Bewertung ab 1 oder höher erhalten haben, werden vor der Fällung kontrolliert. Bei Nichtbesatz kann ein Verschluss der Höhlen erfolgen. Wenn Fledermäuse gefunden werden, darf die Fällung erst erfolgen, wenn die Tiere selbstständig das Quartier verlassen haben (ggf. Installation von Reusenkonstruktionen). Bäume, die aufgrund der Höhe der Höhlen nicht kontrolliert werden können, werden erschütterungsarm gefällt.

Für die Umsetzung von Maßnahme V3 ist eine Ökologische Baubegleitung vorzusehen.

9 Zusammenfassung und Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung

Die artenschutzrechtliche Bewertung der möglichen Konflikte, die durch die geplante Bebauung auf dem Gelände des B-Plangebietes „Griegstraße“ in Recklinghausen entstehen, erfolgte auf Grundlage einer Höhlenbaum- und Fledermauskartierung und einer Vogelbestandsaufnahme im Jahr 2021 sowie unter Berücksichtigung weiterer potenzieller Artenvorkommen.

Die einzelartbezogene Prüfung des Eintretens der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG, die im vorliegenden Fall verschiedene Vogel- und Fledermausarten betraf, ergab insgesamt folgendes Ergebnis:

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen (vgl. Kap. 8) können für alle nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Vogel- und Fledermausarten Beeinträchtigungen und das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

Insgesamt sind die Maßnahmen geeignet, das Tötungsverbot des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG in Bezug auf alle Arten zu vermeiden. Erhebliche Störungen entsprechend § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG sind für keine Art zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG treten für die geprüften relevanten Arten nicht ein. Grundsätzlich ist gewährleistet, dass die ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten für alle geprüften Arten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben.

In der Summe ist bei Umsetzung der geplanten Maßnahmen (vgl. Kap. 8) ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG in Bezug auf alle nachgewiesenen und potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten nicht zu erwarten. Ein Ausnahmeverfahren gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ist analog nicht erforderlich.

10 Literaturverzeichnis

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG. 2009):

Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere.
Bonn-Bad Godesberg.

DIETZ, CH., HELVERSEN, O. V. & D. NILL (2007):

Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Kosmos, Stuttgart: 399 S.

GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010):

Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: "Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna".
Kiel

GEIGER, A., KIEL, E.-F. & M. WOIKE (2007):

Künstliche Lichtquellen - Naturschutzfachliche Empfehlungen.
Natur in NRW 4/07, S. 46-48,
Recklinghausen

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (HRSG., 1985 ff.):

Handbuch der Vögel Mitteleuropas. 17 Bände in 23 Teilen. (2. und 3. Aufl.). eBook-Ausgabe 2001, Aula-Verlag,
Wiesbaden.

GRÜNEBERG, C., SUDMANN, S. R., A., HERHAUS, F., HERKENRATH, P., JÖBGES, M., KÖNIG, H., NOTTMAYER-LINDEN, K., SCHIDELKO, K., SCHMITZ, M., SCHUBERT, W., STIELS, D. & J. WEISS (2016):

Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016. Hrsg.: NWO & LANUV. Erschienen im November 2017. – Charadrius 52: S. 1 -66.

KIEL, E.-F. (2015):

Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Einführung. 44 Seiten.

http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/einfuehrung_geschuetzte_arten.pdf

LAMBRECHT, H. & J. TRAUTNER (2007):

Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundeamtes für Naturschutz – FKZ 80482004. Hannover, Filderstadt

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (HRSG., 2011):

Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, 2 Bände. LANUV-Fachbericht 36
Recklinghausen.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2021A):

Erhaltungszustand und Populationsgröße der Planungsrelevanten Arten in Nordrhein-Westfalen. Stand: 30.04.2021

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2021B):

Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen (<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/einleitung>). Letzter Zugriff: 06.10.2021.

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (HRSG., 2015):

Geschützte Arten in NRW - Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdung, Maßnahmen.
Stand: Dezember 2015
Düsseldorf

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (HRSG., 2017):

"Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NordrheinWestfalen – Bestandserfassung und Monitoring. Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH Trier (M. Klußmann, J. Lüttmann, J. Bettendorf, R. Heuser) & STERNA Kranenburg (S. Sudmann) u. BÖF Kassel (W. Herzog). Schlussbericht zum Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen Az.: III-4 - 615.17.03.13. online.

PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (2003):

Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose.
Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69, Band 1.
Bonn-Bad Godesberg

RUNKEL, V., GERDING, G. & U. MARCKMANN (2018):

Handbuch: Praxis der akustischen Fledermauserfassung, tredition GmbH, Hamburg, 244 S.

RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHER, J., SÜDBECK, P. & C. SUDFELDT (2020):

Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30. September 2020. – Berichte zum Vogelschutz 57: S. 13-112.

SCHÖBER, W. & E. GRIMMBERGER (1998):

Die Fledermäuse Europas. Kennen, bestimmen, schützen.

Schroer, S.; Huggins, B.; Böttcher, M., Hölker, F. (2019):

Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen - Anforderungen an eine nachhaltige Außenbeleuchtung, Hrsg. Bundesamt für Naturschutz; BfN-Skripten 543. Bonn-Bad Godesberg

STÜBING, S. & H. H. BERGMANN (2006):

Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands: Klangattrappen (Audio-CD). Verein Sächsischer Ornithologen.

SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (HRSG., 2005):

Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.
Radolfzell

11 Anhang (Prüfprotokolle)

Entsprechend der Erläuterungen in Kapitel 7 werden die Prüfprotokolle gemäß VV-Artenschutz für alle Arten angefertigt, für die eine Detailanalyse erfolgte. Dies umfasst die in Kapitel 7 detailliert geprüfte Vogelart Waldohreule.